Manuale dell'utente

Nemo invitus audit, cum cogitur aut cibum sumere aut vivere.

Nessuno ascolta malvolentieri quando lo si obbliga a prendere cibo e a vivere

(Petronio Arbitro)

Il programma è suddiviso in **menù** che gestiscono il tipo di informazioni che il la banca dati è in grado di fornire, dal menù principale, che viene aperto quando si "lancia" il programma si ha accesso ad informazioni relative ad:

Capitolo 1 - ADDITIVI

Definizioni
Descrizione Categorie Additivi
Coadiuvanti/Solventi Veicolanti
Ricerca per Alimento
Ricerca per Additivo
Additivi per N. CEE
Additivi per Nome
Aggiorna Additivi per Alimento

Capitolo 2 - AROMI

Menù
AdditiviAromi
Solventi e diluenti
Sostanze Aromatizzanti
Aggiornamento degli aromatizzanti

Capitolo 3 - FITOFARMACI E CONTAMINANTI

Menù
Ricerca Fitofarmaci e contaminanti
Aggiornamenti

Capitolo 4 - SPETTROSCOPIA IR

Menù
Inserimento e modifica dei dati
Interpretazione degli spettri IR

Capitolo 5 - ETICHETTATURA

Menù Etichettatura
Etichettatura multilingue
Eichettatura Nutrizionale

Capitolo 6 - NUTRIZIONE E DIETETICA

Menù
Composizione Alimenti
Livelli di Assunzione Giornaliera Raccomandati (LARN)
Indice di Qualità Nutrizionale degli alimenti
Indice Glicemico degli Alimenti – Menù
Indici Antropometrici

Capitolo 7 - LEGISLAZIONE

Menù
Ricerca provvedimenti legislativi
Termini Giuridici

Capitolo 8 - METODI UFFICIALI DI ANALISI

Menù
Database personalizzabile: Metodi di analisi del laboratorio

Capitolo 9 - AMBIENTE

Menù
Identificazione Rifiuti (CER)
Aggiornamenti e manutenzione CER
Classificazione RIfiuti e preparati pericolosi
Aggiornamenti Rifiuti pericolosi
Analisi Ambientale
Modifiche all'analisi ambientale

Capitolo 10 – SOSTANZE E PREPARATI PERICOLOSI

Consultazione database sulle Sostanze chimiche
Inserimento e modifica delle sostanze chimiche
Etichettatura sostanze pericolose
Dati relativi all'impresa

Scheda Dati di Sicurezza (MSDS)
Classificazione dei Preparati pericolosi (Scheda Dati di SIcurezza)
Modifiche ed Aggiornamenti alla Classificazione dei Preparati Pericolosi
Calcolatore di proprietà Chimico-Fisiche
Aggiornamenti e Manutenzione

Capitolo 11 - AGGIORNAMENTI

Aggiornamenti per gli utenti abbonati

NOTA:
Per facilitare la lettura del testo, sono state adottate le seguenti convenzioni:

Nel testo:
i pulsanti sono indicati in **grassetto colorato**
i campi e gli elenchi a discesa sono evidenziati in **grassetto**

Cap. 1
Il menù principale

◄ Ritorna al menù principale

L'immagine riportata di seguito è relativa al menù principale del programma dal quale si può accedere alle varie funzioni:

La navigazione fra le varie schede avviene per pressione di pulsanti. Alcuni di questi pulsanti portano a dei "sottomenù" nei quali sono specificate le funzioninalità caratteristiche della sezione.

In definitiva, l'architettura del programma è concepita "ad albero", in altre parole, dal tronco (il menù principale) si accede a dei rami più grossi (i sottomenù) dove poi sono accessibili le varie funzionalità del programma.

Ogni scheda è dotata di un "HELP" in linea che spiega dettagliatamente come utilizzarla. Per accedere a queste schermate di "HELP" basta premere il pulsante con il punto interrogativo

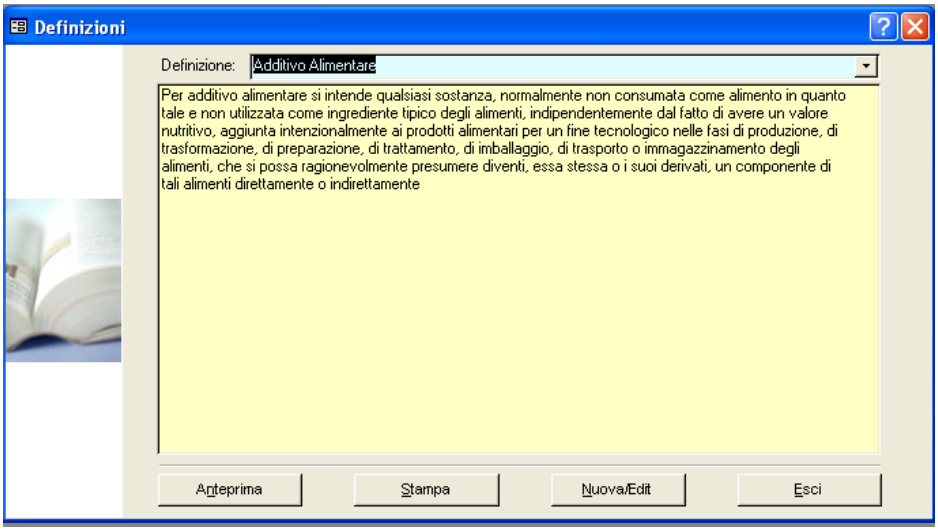
Che si trova in alto a destra di ogni scheda e posizionarsi su vari punti della scheda da cui, se presenti sono visualizzate le istruzioni specifiche, altrimenti verranno mostrate solo le istruzioni generali della scheda stessa.

1.1 Additivi

Definizioni

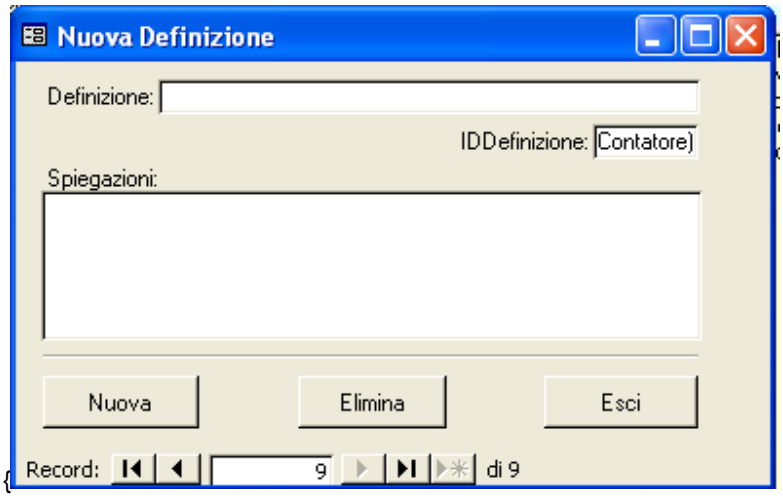
◄ Ritorna al menù principale

Questa scheda consente di visualizzare e memorizzare/modificare alcune importanti definizioni che spesso si ha necessità di consultare.


Definizioni
Definizione:
Additivo Alimentare
Per additivo alimentare si intende qualsiasi sostanza, normalmente non consumata come alimento in quanto tale e non utilizzata come ingrediente tipico degli alimenti, indipendentemente dal fatto di avere un valore nutritivo, aggiunta intenzionalmente ai prodotti alimentari per un fine tecnologico nelle fasi di produzione, di trasformazione, di preparazione, di trattamento, di imballaggio, di trasporto o immagazzinamento degli alimenti, che si possa ragionevolmente presumere diventi, essa stessa o i suoi derivati, un componente di tali alimenti direttamente o indirettamente
Anteprima
Stampa
Nuova/Edit
Esci

Le definizioni possono essere visualizzate in anteprima di stampa o stampate su carta premendo, rispettivamente, i primi due pulsanti in basso a sinistra,

Premendo il pulsante **Nuova/Edit** si accede ad una scheda (Nuova Definizione) che consente di inserire una nuova definizione o di modificarne una esistente.



Per inserire una nuova definizione

All'apertura la scheda è pronta ad accogliere l'inserimento di una nuova definizione. Inserite il nome della definizione nel campo Definizione; quindi, inseritene la descrizione nel campo Spiegazione.

Per modificarne una definizione esistente

Utilizzando i pulsanti di scorrimento in basso a sinistra della scheda scorrete i records inseriti finchè non trovate quello che volete modificare (il nome apparirà nel campo Definizione) e procedete ad apportare le necessarie modifiche nel testo.

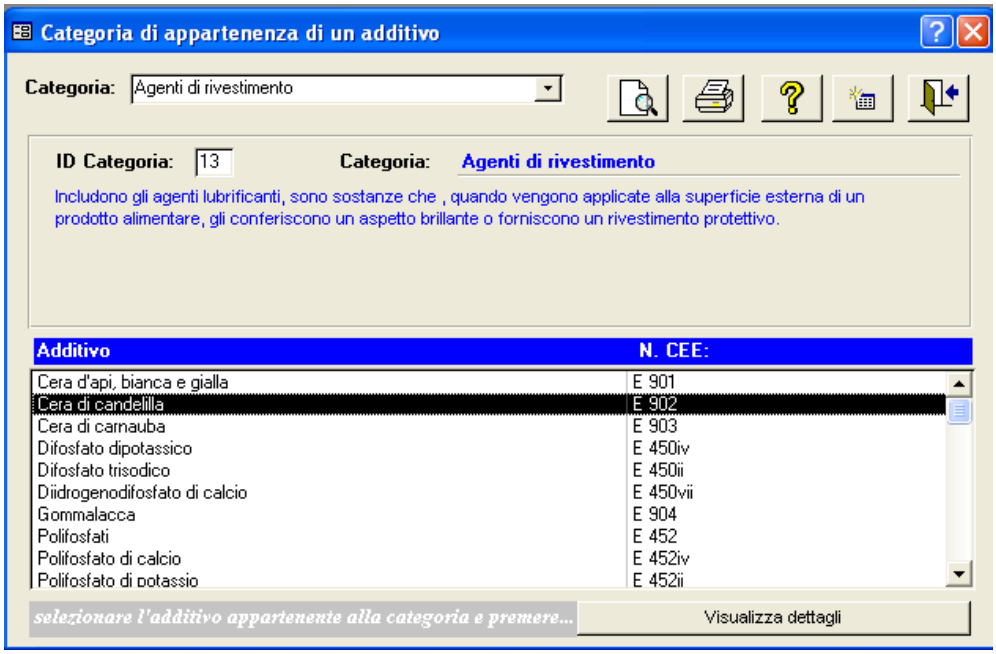
Per Stampare

Dopo aver selezionato la definizione di interesse è possibile che la vogliate stampare. Potete utilizzare sia il pulsante di **Anteprima di Stampa** per stampare su video che il pulsante **Stampa** per stampare su carta.

1.2 Additivi

Descrizione delle categorie degli additivi

Questa scheda consente di conoscere immediatamente quali additivi appartengono ad una data categoria. Si tratta, ovviamente di usi principali dato che un additivo può appartenere a più di una categoria funzionale, ad esempio l'Alginato di 1,2 propandiolo (E405) appartiene sia agli Emulsionanti che agli Stabilizzanti.


Categoria di appartenenza di un additivo
Categoria:
Agenti di rivestimento
ID Categoria:
13
Categoria:
Agenti di rivestimento
Includono gli agenti lubrificanti, sono sostanze che , quando vengono applicate alla superficie esterna di un prodotto alimentare, gli conferiscono un aspetto brillante o forniscono un rivestimento protettivo.
Additivo
N. CEE:
Cera d'api, bianca e gialla E 901
Cera di candelilla E 902
Cera di carnauba E 903
Difosfato dipotassico E 450iv
Difosfato trisodico E 450ii
Diidrogenodifosfato di calcio E 450vii
Gommalacca E 904
Polifosfati E 452
Polifosfato di calcio E 452iv
Polifosfato di potassio E 452ii
selezionare l'additivo appartenente alla categoria e premere...
Visualizza dettagli

All'apertura della scheda, dal menù a discesa ***Seleziona Categoria*** selezionate la categoria ed immediatamente avrete accesso ad una lista di additivi appartenenti a quella categoria.

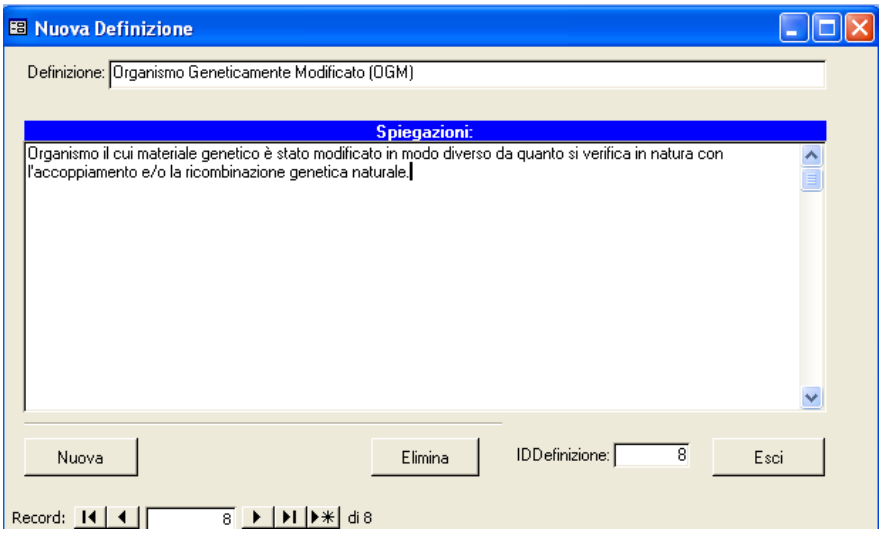
Per avere informazioni supplementari inserite nel testo di legge basta selezionare con un click del mouse il nome di un additivo e premere il pulsante **Visualizza dettagli.** Si avrà accesso immediato ad una scheda che raccoglie le eventuali informazioni associate a quel particolare additivo.

Utilizzando i pulsanti in alto a destra della scheda principale potrete stampare la lista completa degli additivi appartenenti alla Categoria selezionata sia in Anteprima (video) che su carta.

NOTA: sovrapponendo il cursore del mouse sul simbolo apparirà una scritta evidenziata in giallo che descrive la funzione del tasto.

Per effettuare aggiunte e/o correzioni

Per aggiungere un nuovo additivo premete il pulsante **Aggiunta di una nuova categoria** ed apparirà la scheda sottostante dalla quale potrete effettuare le operazioni necessarie.

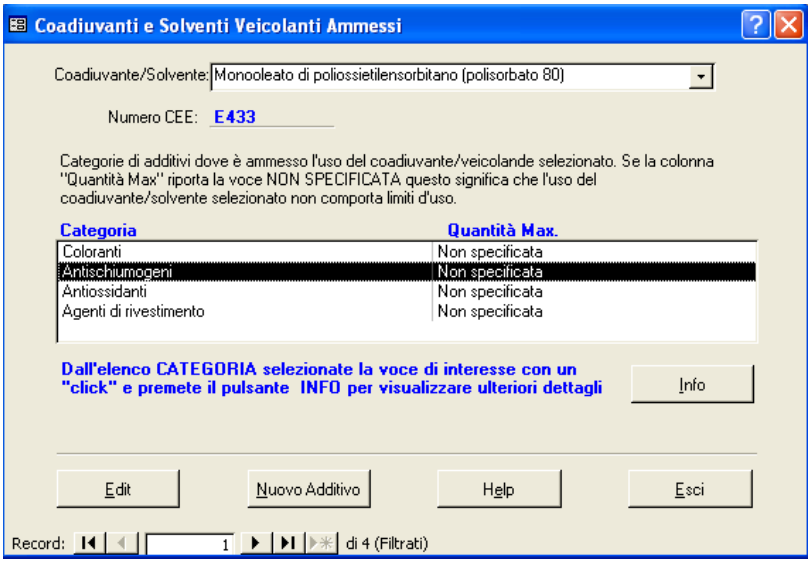

Nuova Definizione
Definizione: Organismo Geneticamente Modificato (OGM)
Spiegazioni:
Organismo il cui materiale genetico è stato modificato in modo diverso da quanto si verifica in natura con l'accoppiamento e/o la ricombinazione genetica naturale.
Nuova
Elimina
IDDefinizione: 8
Esci
Record: 8 di 8

Potete scorrere i records presenti utilizzando i pulsanti in basso a sinistra della scheda.

1.3 Additivi

Coadiuvanti ed Agenti veicolanti

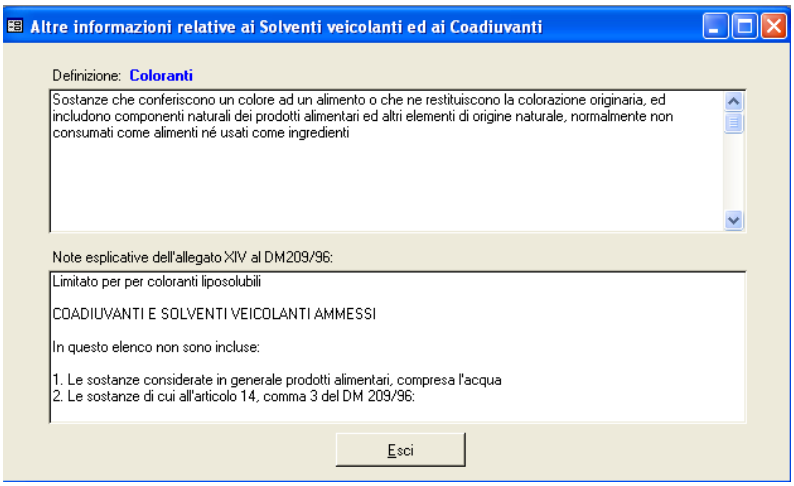
Questa scheda riporta le categorie di additivi dove è ammesso l'uso dei coadiuvanti e/o solventi veicolanti selezionati dall'elenco a discesa Coadiuvante/Solvente.


Coadiuvanti e Solventi Veicolanti Ammessi
Coadiuvante/Solvente: Monooleato di poliossietilensorbitano (polisorbato 80)
Numero CEE: E433
Categorie di additivi dove è ammesso l'uso del coadiuvante/veicolande selezionato. Se la colonna "Quantità Max" riporta la voce NON SPECIFICATA questo significa che l'uso del coadiuvante/solvente selezionato non comporta limiti d'uso.
Categoria
Quantità Max.
Coloranti
Non specificata
Antischiumogeni
Non specificata
Antiossidanti
Non specificata
Agenti di rivestimento
Non specificata
Dall'elenco CATEGORIA selezionate la voce di interesse con un "click" e premete il pulsante INFO per visualizzare ulteriori dettagli
Info
Edit
Nuovo Additivo
Help
Esci
Record: 1 di 4 (Filtrati)

Come funziona la scheda

Selezionate l'additivo dall'elenco a discesa ***Coadiuvante/Solvente***. Nella parte centrale della scheda verrà visualizzata la Categoria e la Quantità Massima.

Con un click del mouse selezionate una delle categorie proposte e premete il pulsante **Info.** Verrà visualizzata la scheda sottostante che mostra ulteriori informazioni

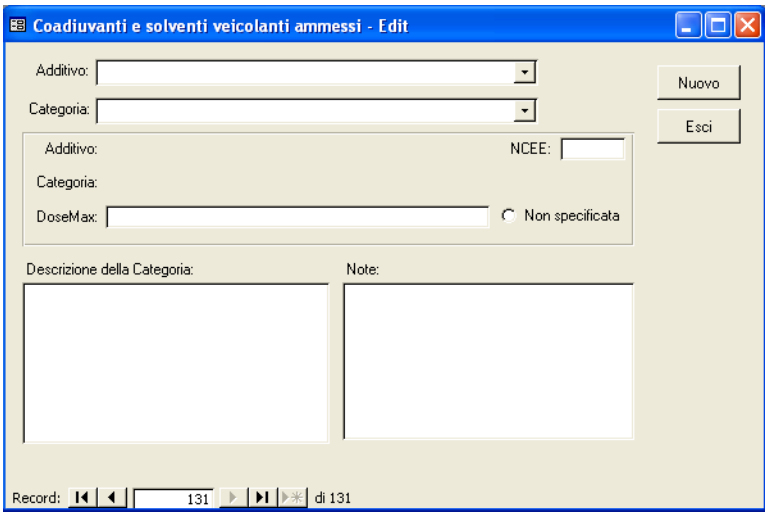

Altre informazioni relative ai Solventi veicolanti ed ai Coadiuvanti
Definizione: Coloranti
Sostanze che conferiscono un colore ad un alimento o che ne restituiscono la colorazione originaria, ed includono componenti naturali dei prodotti alimentari ed altri elementi di origine naturale, normalmente non consumati come alimenti né usati come ingredienti
Note esplicative dell'allegato XIV al DM209/96:
Limitato per per coloranti liposolubili
COADIUVANTI E SOLVENTI VEICOLANTI AMMESSI
In questo elenco non sono incluse:
1. Le sostanze considerate in generale prodotti alimentari, compresa l'acqua
2. Le sostanze di cui all'articolo 14, comma 3 del DM 209/96:
Esci

Per effettuare modifiche/correzioni e nuovi inserimenti

E' possibile che il legislatore apporti delle modifiche e/o correzioni alla legislazione vigente in materia. Per effettuare le operazioni di aggiornamento premete il pulsante **Nuovo additivo** apparirà una maschera che permette di aggiungere un nuovo Coadiuvante/Solvente Veicolante .

All'apertura la scheda è predisposta per l'aggiunta di un nuovo record. Potete scorrere e visualizzare gli additivi già inseriti utilizzando i pulsanti di spostamento in basso a sinistra della scheda.

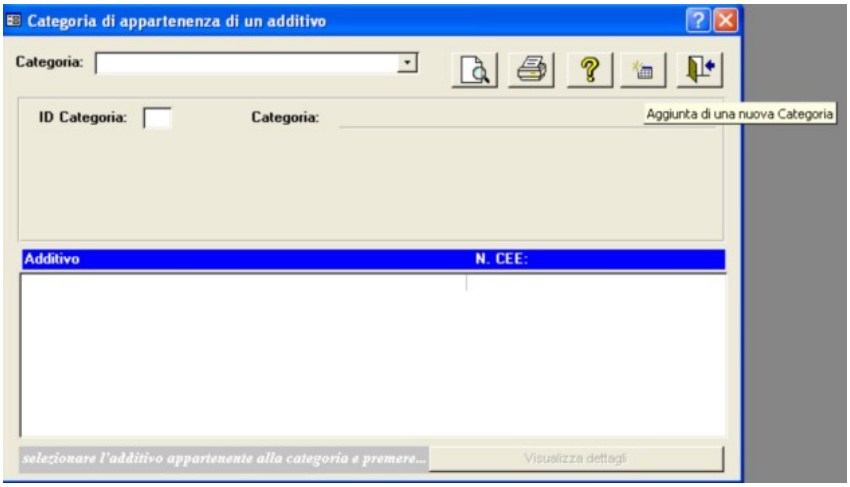
Dalla prima scheda riportata in questa sezione, premendo **Edit** si avrà accesso ad una maschera che permette di effettuare le operazioni di manutenzione: aggiunta di un nuovo additivo che sia stato precedentemente inserito ed assegnazione alla sua categoria di appartenenza che verrà selezionata dal secondo menù a discesa **Categoria**.



Le informazioni relative alla categoria appariranno automaticamente se la categoria è preesistente.

Eventuali correzioni si possono effettuare scorrendo i record inseriti mediante i pulsanti di scorrimento in basso a sinistra della scheda stessa.

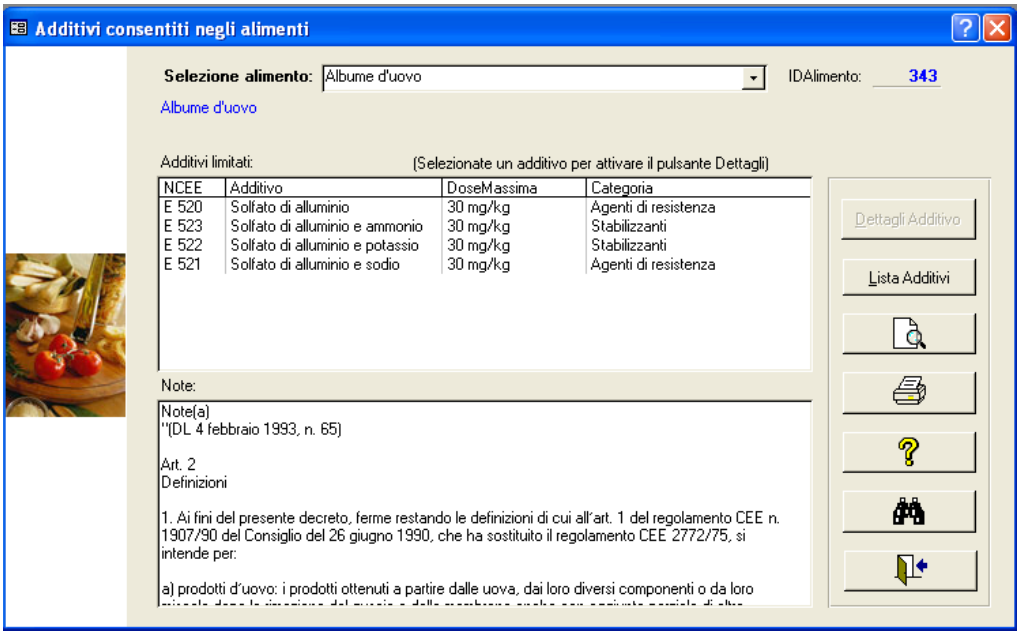
Nel caso in cui il legislatore dovesse introdurre una nuova categoria, basterà accedere al Menù Principale, premere il pulsante **Descrizione Categorie Additivi** e, come riportato nella figura sottostante provvedere ad inserire la nuova categoria e la sua descrizione



1.4 Additivi

Ricerca per alimento

In questa scheda, selezionando il menù a discesa in alto ***selezionare l'alimento***, mediante semplice pressione con il tasto sinistro del mouse sulla freccia a destra e scorrendo le voci con la barra di scorrimento che appare al centro della scheda (Additivi limitati), si può scegliere un determinato tipo di alimento, ed immediatamente si notano nel riquadro sottostante (note) ulteriori definizioni relative all'alimento scelto, che sono leggibili semplicemente premendo il tasto sinistro del mouse e scorrendo il testo con la barra di scorrimento che appare a destra.



Nella tabella centrale appaiono tutti gli additivi limitati nell'alimento selezionato assieme al loro numero CEE, alla dose massima permessa ed alla loro funzione principale.

Selezionando, con il tasto sinistro del mouse uno qualsiasi di questi additivi e premendo il pulsante **visualizza dettagli,** si ottiene una scheda con ulteriori informazioni sull'additivo.

Questa scheda contiene, oltre al nome dell'additivo, al suo numero CEE e alla funzione principale anche l'ADI o Admitted Daily Intake in mg/kg di peso corporeo. Una definizione più ampia dell'ADI si trova nella scheda Definizioni nel menù principale.

Questa scheda contiene anche una funzione di ricerca attivabile selezionando l'icona con il binocolo. Questa funzione permette di verificare se esiste un dato alimento fra le definizioni incluse nella banca dati o, ad esempio se esiste una parola in una frase più lunga che descrive un dato alimento. Basta seguire le istruzioni riportate nella scheda pop up. Una volta trovato l'alimento di interesse basta accedere al menù a discesa "selezionare l'alimento" per ottenere le informazioni desiderate.

Stampa

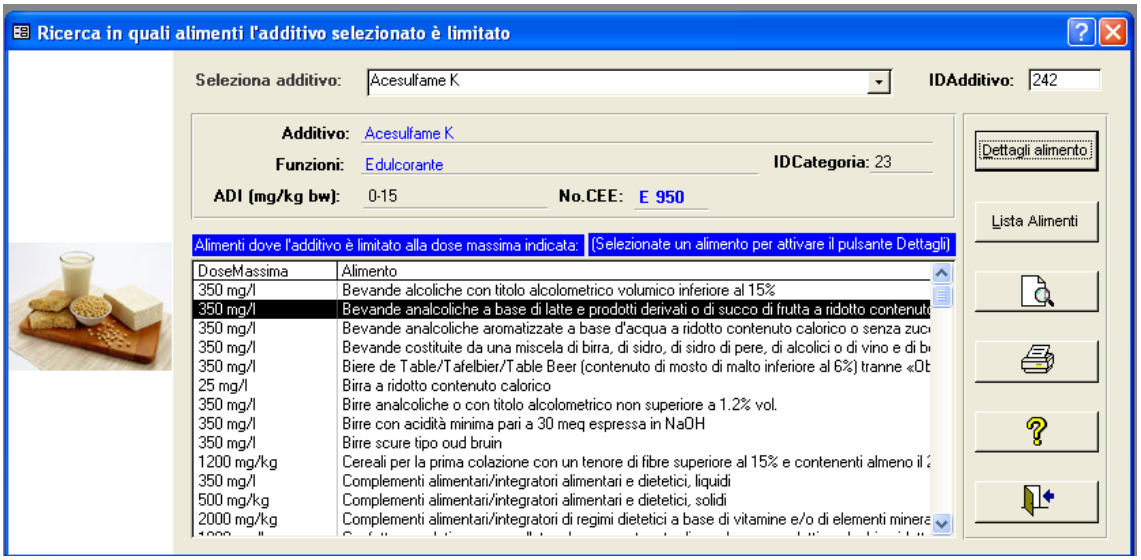
Premendo il pulsante **Lista Additivi** si avrà la possibilità di stampare, in vari formati (anteprima, stampante, Word, pdf) la lista degli additivi limitati nell'alimento selezionato.

Ritornati alla scheda principale, premendo il pulsante con la lente di ingrandimento oppure quello con la stampante si otterrà la stampa su video o carta di una scheda relativa all'additivo limitato nell'alimento selezionato.

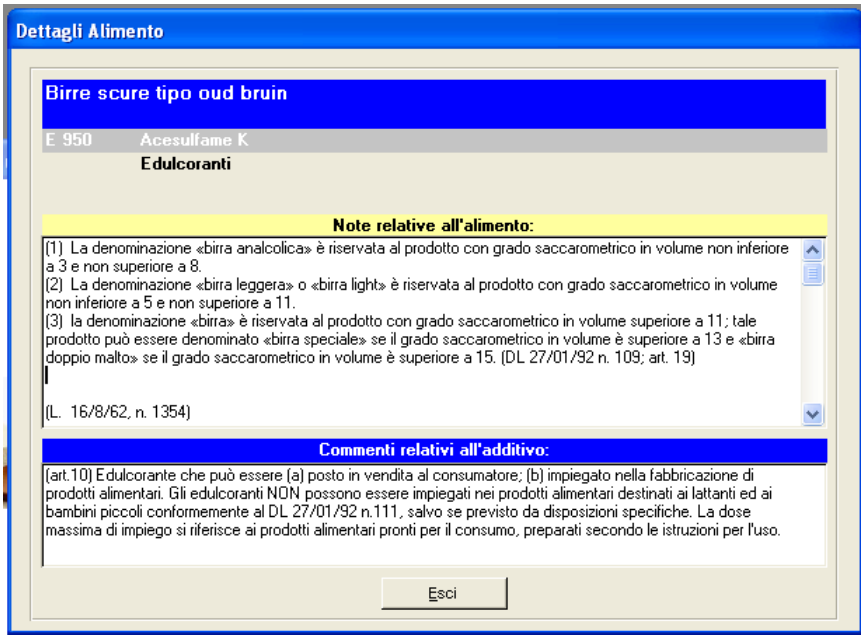
1.5 Additivi

Ricerca per additivo

Questa scheda funziona in maniera assolutamente analoga a quella che consente di effettuare la ricerca per Alimento. Consente di reperire rapidamente le informazioni relative alla domanda: “in quali alimenti l’additivo selezionato è limitato?


Ricerca in quali alimenti l'additivo selezionato è limitato
Seleziona additivo:
Acesulfame K
IDAdditivo:
242
Additivo:
Acesulfame K
Funzioni:
Edulcorante
IDCategoria:
23
ADI (mg/kg bw):
0-15
No.CEE:
E 950
Dettagli alimento
Lista Alimenti
Alimenti dove l'additivo è limitato alla dose massima indicata:
(Selezionate un alimento per attivare il pulsante Dettagli)
DoseMassima
Alimento
350 mg/l
Bevande alcoliche con titolo alcolometrico volumico inferiore al 15%
350 mg/l
Bevande analcoliche a base di latte e prodotti derivati o di succo di frutta a ridotto contenuto
350 mg/l
Bevande analcoliche aromatizzate a base d'acqua a ridotto contenuto calorico o senza zuc
350 mg/l
Bevande costituite da una miscela di birra, di sidro, di sidro di pere, di alcolici o di vino e di b
350 mg/l
Biere de Table/Tafelbier/Table Beer (contenuto di mosto di malto inferiore al 6%) tranne «Ot
25 mg/l
Birra a ridotto contenuto calorico
350 mg/l
Birre analcoliche o con titolo alcolometrico non superiore a 1.2% vol.
350 mg/l
Birre con acidità minima pari a 30 meq espressa in NaOH
350 mg/l
Birre scure tipo oud bruin
1200 mg/kg
Cereali per la prima colazione con un tenore di fibre superiore al 15% e contenenti almeno il
350 mg/l
Complementi alimentari/integratori alimentari e dietetici, liquidi
500 mg/kg
Complementi alimentari/integratori alimentari e dietetici, solidi
2000 mg/kg
Complementi alimentari/integratori di regimi dietetici a base di vitamine e/o di elementi minera

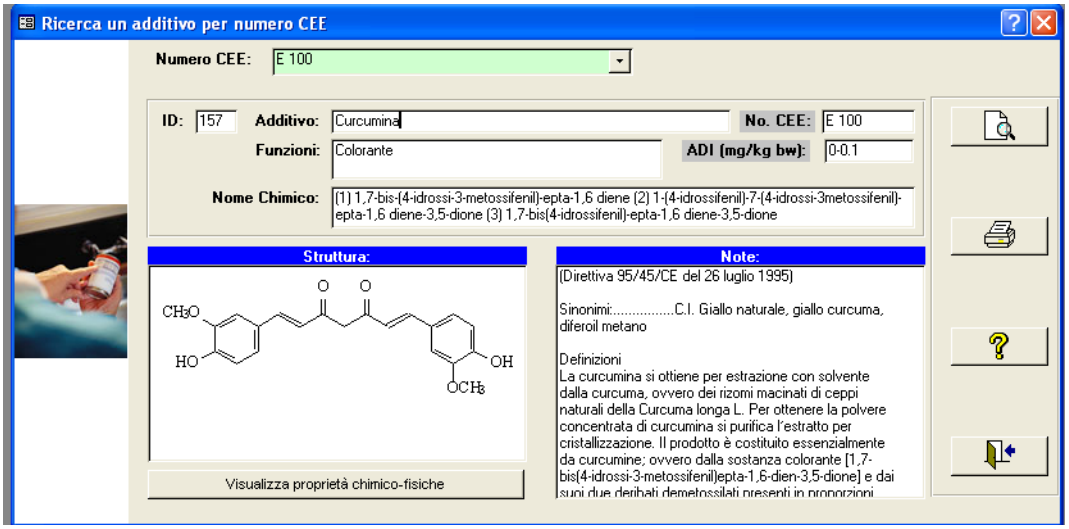
Come visto in precedenza dopo aver selezionato l'additivo di interesse viene attivato il pulsante **Dettagli Alimento** che apre una scheda dove sono fornite informazioni aggiuntive, se disponibili, sull'alimento selezionato.


Dettagli Alimento
Birre scure tipo oud bruin
E 950
Acesulfame K
Edulcoranti
Note relative all'alimento:
(1) La denominazione «birra analcolica» è riservata al prodotto con grado saccarometrico in volume non inferiore a 3 e non superiore a 8.
(2) La denominazione «birra leggera» o «birra light» è riservata al prodotto con grado saccarometrico in volume non inferiore a 5 e non superiore a 11.
(3) la denominazione «birra» è riservata al prodotto con grado saccarometrico in volume superiore a 11; tale prodotto può essere denominato «birra speciale» se il grado saccarometrico in volume è superiore a 13 e «birra doppio malto» se il grado saccarometrico in volume è superiore a 15. (DL 27/01/92 n. 109; art. 19)
(L. 16/8/62, n. 1354)
Commenti relativi all'additivo:
(art.10) Edulcorante che può essere (a) posto in vendita al consumatore; (b) impiegato nella fabbricazione di prodotti alimentari. Gli edulcoranti NON possono essere impiegati nei prodotti alimentari destinati ai lattanti ed ai bambini piccoli conformemente al DL 27/01/92 n.111, salvo se previsto da disposizioni specifiche. La dose massima di impiego si riferisce ai prodotti alimentari pronti per il consumo, preparati secondo le istruzioni per l'uso.
Esci

1.6 Additivi

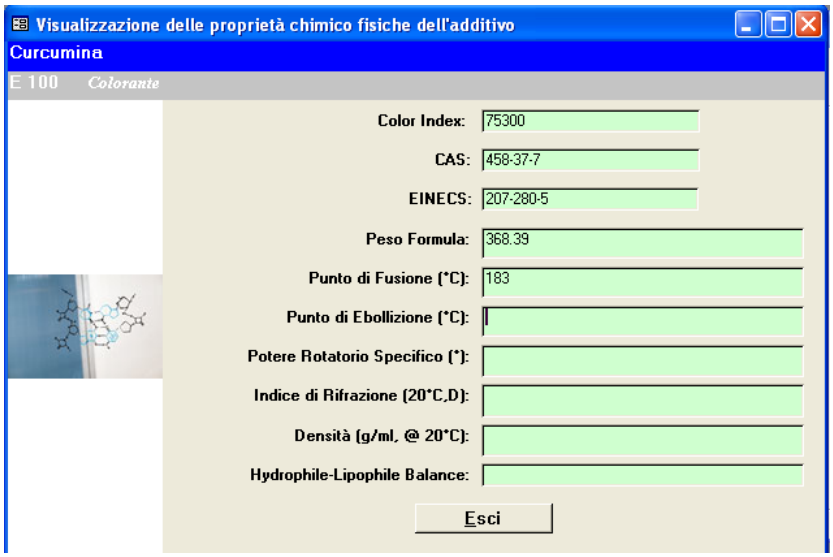
Ricerca additivo per numero CEE

Questa scheda consente, di ricavare tutte le informazioni chimico fisiche relative ad un additivo che si ricerca per numero CEE. Ad esempio, si seleziona dall'elenco a discesa **Numero CEE** l'additivo con numero E 100


Ricerca un additivo per numero CEE
Numero CEE:
E 100
ID:
157
Additivo:
Curcumina
No. CEE:
E 100
Funzioni:
Colorante
ADI (mg/kg bw):
0-0.1
Nome Chimico:
(1) 1,7-bis-(4-idrossi-3-metossifenil)-epta-1,6 diene (2) 1-(4-idrossifenil)-7-(4-idrossi-3metossifenil)-epta-1,6 diene-3,5-dione (3) 1,7-bis(4-idrossifenil)-epta-1,6 diene-3,5-dione
Struttura:
Note:
(Direttiva 95/45/CE del 26 luglio 1995)
Sinonimi:.....C.I. Giallo naturale, giallo curcuma, diferoil metano
Definizioni
La curcumina si ottiene per estrazione con solvente dalla curcuma, ovvero dei rizomi macinati di ceppi naturali della Curcuma longa L. Per ottenere la polvere concentrata di curcumina si purifica l'estratto per cristallizzazione. Il prodotto è costituito essenzialmente da curcumine; ovvero dalla sostanza colorante [1,7-bis(4-idrossi-3-metossifenil)epta-1,6-dien-3,5-dione] e dai suoi due deribati demetossilati presenti in proporzioni
Visualizza proprietà chimico-fisiche

Anche in questo caso, dopo aver selezionato con l'additivo nel menù a discesa Numero CEE, dove accanto al numero appare anche il nome per esteso, la scheda fornirà tutte le informazioni disponibili relative allo stesso. Dette informazioni sono visualizzabili in anteprima di stampa o stampabili premendo una delle icone in alto a destra della scheda stessa.

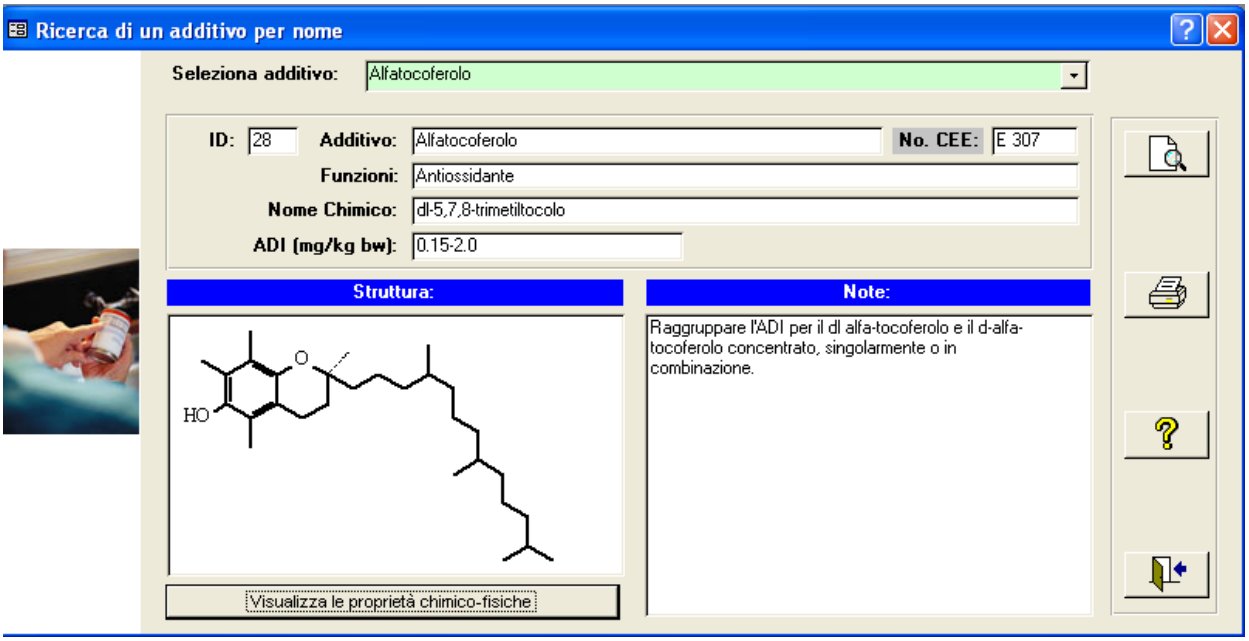
Il pulsante in basso visualizza proprietà chimico-fisiche, consente di aprire una scheda che fornisce le proprietà chimico fisiche principali dell'additivo. Questa scheda è perfettamente aggiornabile dall'utente e riporta altre utili informazioni.



1.7 Additivi

Ricerca additivo per nome

Questa scheda, del tutto analoga alla precedente (Additivi per numero CEE), consente la ricerca di informazioni relative ad un dato additivo quando è noto il suo nome.

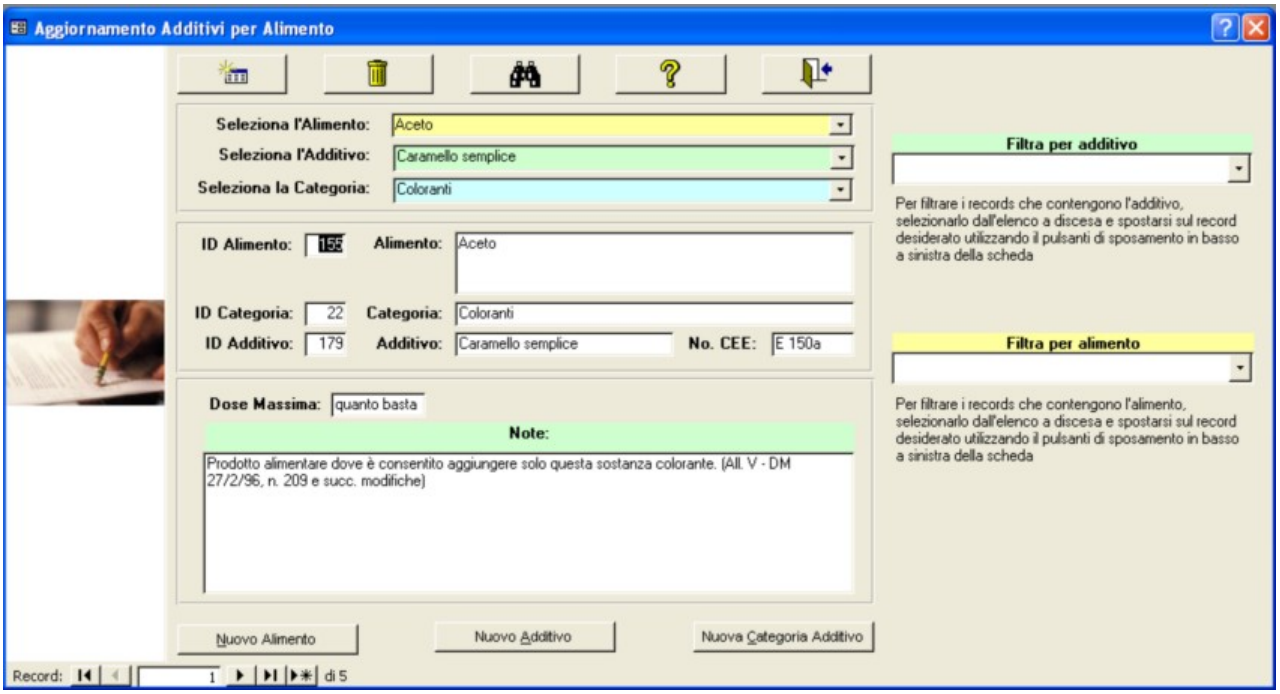


1.8 Additivi

Aggiornamento Additivi

Questa scheda consente di inserire nuovi additivi o di modificare gli esistenti. Consiste di tre menù a discesa:

- **seleziona l'alimento**
- **seleziona l'additivo**
- **seleziona la categoria**



Aggiunta di un nuovo additivo

Se si deve aggiungere un nuovo additivo o un nuovo alimento già contenuti nel database, dalla lista Seleziona l'alimento basta premere il pulsante **nuovo record** (primo pulsante in alto a sinistra). Se non si ricorda qual è il significato delle icone basta premere il p**ulsante con il punto interrogativo.**

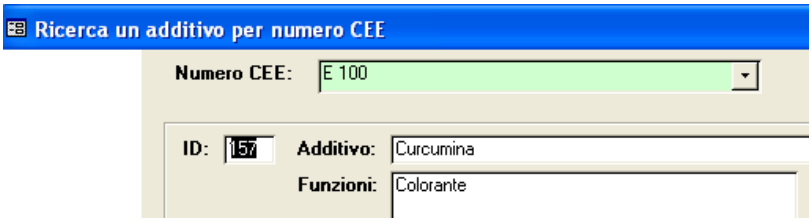
Quindi si seleziona l'alimento, poi l'additivo, poi la categoria

Tutte le informazioni sono immagazzinate nella tabella tblAdditiviPerAlimento.

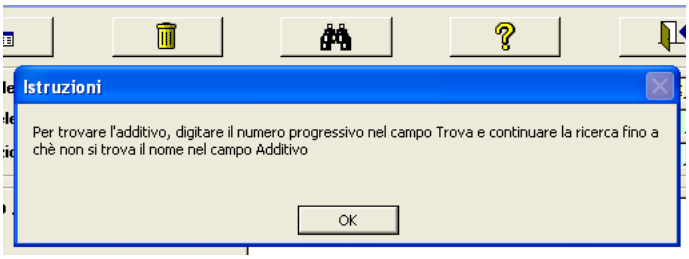
Modifica di additivi esistenti

Se, a causa di modifiche introdotte da una variazione legislativa, si dovessero modificare dei dati si utilizzerà il pulsante con il binocolo. Ad esempio, se dovessimo introdurre delle variazioni sulla Dose di un additivo in una serie di alimenti che lo contengono bisogna:

Trovare il numero di identificazione dell'additivo (dalla scheda Additivi per no. CEE o Additivi per nome) cercare il campo IDAdditivo (in questo caso è 157).

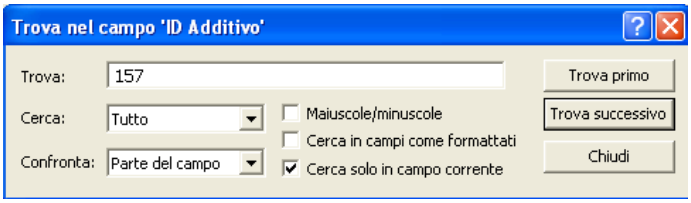


Premere il pulsante con il binocolo.


Istruzioni
Per trovare l'additivo, digitare il numero progressivo nel campo Trova e continuare la ricerca fino a chè non si trova il nome nel campo Additivo
OK

Apparirà un messaggio mostrato nella figura seguente. Premere OK

Quindi apparirà una scheda di ricerca come quella mostrata di seguito.



digitare l'IDAdditivo nel campo Trova

Premere il pulsante **Trova primo** e proseguire la ricerca utilizzando il pulsante **Trova successivo** fino a ché non si trovi l'alimento desiderato.

Premere il pulsante **Chiudi**

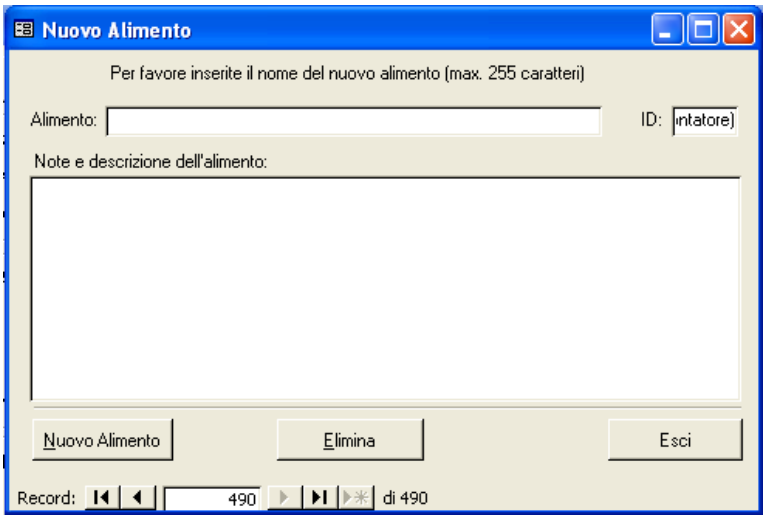
Apportare le modifiche e premere il pulsante **Esci** (icona in alto a destra)

oppure (metodo consigliato)

Utilizzare i due filtri visibili sulla destra della scheda che consentono di filtrare i records presenti per additivo o per alimento. Se, ad esempio, si vogliono ricercare i records relativi all'alimento Aceto, si deve selezionare l'alimento nell'elenco a discesa sulla destra e quindi, per spostarsi fra i records filtrati (in questo caso 5) utilizzare i pulsanti di spostamento in basso a sinistra della scheda

Aggiunta di un nuovo alimento o additivo

Per aggiungere degli alimenti alla lista presentata premete il pulsante **Nuovo alimento** e compilate la scheda che apparirà inserendo il nome del nuovo alimento nel campo **Alimento.**



Se dovete inserire altri alimenti basta premere il pulsante **nuovo alimento**; se invece volete concludere l'operazione di inserimento premete il pulsante **Esci.**

Lo stesso vale se si deve aggiungere un Additivo. Basterà premere il pulsante **Nuovo Additivo** e compilare i campi della scheda con le informazioni che si hanno a disposizione

Notate che per ambedue le schede è possibile spostarsi fra i records mediante i pulsanti di spostamento visibili in basso a sinistra di ogni scheda di inserimento.

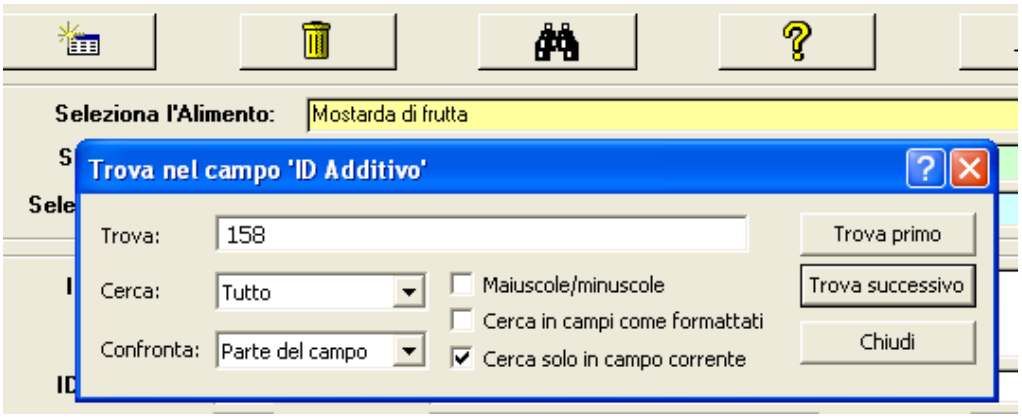
Esempio 1

Supponiamo che un nuovo provvedimento legislativo abbia introdotto la seguente modifica:

La dose massima di Riboflavina nella Mostarda di frutta portando la dose massima da "quanto basta" a "200 mg/kg".

Prima di tutto cerchiamo l'ID della Riboflavina. Dalla scheda Ricerca Additivo per Nome cerchiamo la Riboflavina che ha un ID = 158.

Quindi dalla scheda Aggiorna Additivi per Alimento premiamo il pulsante con il binocolo . Inseriamo il numero 158 nel campo Trova e premiamo il pulsante Trova primo.



Se non siamo fortunati continuiamo la ricerca premendo il pulsante **trova successivo** finché nel campo **Seleziona**

l'alimento non apparirà il termine "Mostarda di frutta".

A questo punto chiudete la scheda di ricerca ed individuate il campo **Dose Massima** apportando la modifica.

E' fatta!

Sistema di ricerca con filtro

Con il sistema di ricerca per filtro, ricercare **Riboflavina** nell'elenco a discesa **Additivi** (a destra della scheda). Verranno filtrati 42 records ed utilizzando i pulsanti in basso a sinistra della scheda

Oppure, utilizzando l'elenco a

discesa Filtro per alimento, ricercare Mostarda di frutta. Verranno filtrati 32 records. Con i pulsanti di spostamento si potrà quindi ricercare il record che contiene Riboflavina e Mostarda di frutta.

Esempio 2

Se il legislatore ha inserito un nuovo additivo e/o un nuovo alimento bisognerà prima di tutto inserire sia l'additivo che l'alimento. I due pulsanti visti in precedenza al paragrafo Aggiunta di un nuovo alimento o additivo.

Quindi basterà premere il pulsante **Aggiungi nuovo** (il primo in alto a sinistra della scheda) ed inserire i dati utilizzando i menù a discesa:

Seleziona l'alimento
Seleziona l'additivo
Seleziona la categoria

Quindi inserire i dati mancanti negli altri campi

A proposito della Categoria di appartenenza dell'additivo: se il legislatore dovesse introdurre una nuova categoria basterà aggiungerla utilizzando il pulsante in basso a destra **Nuova Categoria Additivo**.

Cap. 2 Aromi
Menù

◄ Ritorna al menù principale

Dal Menù Proncipale, premendo il pulsante **Aromi** si accede alla scheda menù relativa agli aromi. Questo menù consente di effettuare diverse ricerche relative a:

- definizioni,
- additivi degli aromi
- solventi e diluenti degli aromi
- sostanze aromatizzanti
- aggiornamento dei dati relativi agli aromatizzanti.

Menù Aromi
Aromi destinati ad essere impiegati nei prodotti alimentari ed ai materiali di base per la loro preparazione
Decreto Legislativo 25 gennaio 1992, n. 107 - Attuazione delle direttive CEE 388/88 e 71/91
Definizioni
Additivi Degli Aromi
Solventi e Diluenti
Sostanze Aromatizzanti
Aggiorna Aromatizzanti
Menù Principale

2.1 Additivi degli aromi

Definizioni

Premendo il pulsante **Additivi degli Aromi** si accede ad una scheda contenente alcune definizioni importanti nel settore degli aromi.

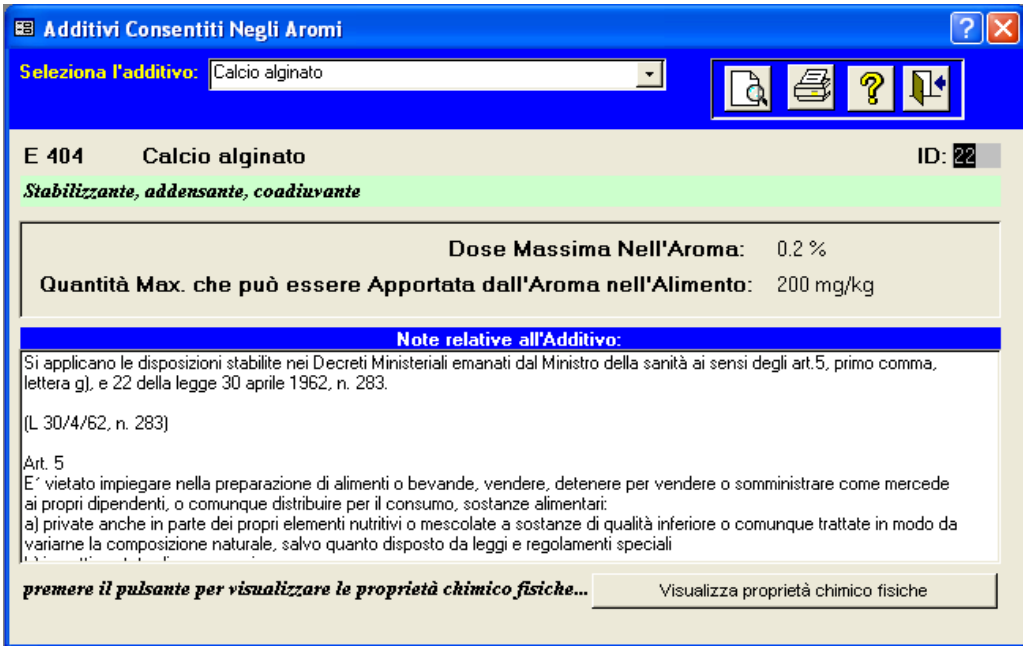
Il testo è aggiornabile con le semplici funzioni di "taglia e incolla" ed un editore di testi quale, ad esempio, Word o Write o Blocco note.

Selezionando uno dei pulsanti a sinistra, nel quadro definizioni, appare sulla destra la definizione del termine desiderato. Questa definizione è disponibile in anteprima di stampa (su video) ed in stampa (su carta) semplicemente selezionando una delle icone in alto a destra della scheda. L'icona con il punto di domanda rende disponibile un'altra scheda che spiega il significato delle icone nelle varie schede. Facendo "click" con il pulsante sinistro del mouse all'interno del riquadro a destra, contenente il testo, appare una barra di scorrimento che permette di scorrere il testo nel caso non sia contenuto completamente nel riquadro stesso.

L'icona all'estremità destra della scheda, quando premuta, consente di ritornare al menù principale.

Additivi degli aromi

Premendo questo pulsante si accede alla scheda relativa agli additivi consentiti negli aromi.


Additivi Consentiti Negli Aromi
Seleziona l'additivo:
Calcio alginato
E 404
Calcio alginato
ID: 22
Stabilizzante, addensante, coadiuvante
Dose Massima Nell'Aroma: 0.2 %
Quantità Max. che può essere Apportata dall'Aroma nell'Alimento: 200 mg/kg
Note relative all'Additivo:
Si applicano le disposizioni stabilite nei Decreti Ministeriali emanati dal Ministro della sanità ai sensi degli art.5, primo comma, lettera g), e 22 della legge 30 aprile 1962, n. 283.
(L 30/4/62, n. 283)
Art. 5
E' vietato impiegare nella preparazione di alimenti o bevande, vendere, detenere per vendere o somministrare come mercede ai propri dipendenti, o comunque distribuire per il consumo, sostanze alimentari:
a) private anche in parte dei propri elementi nutritivi o mescolate a sostanze di qualità inferiore o comunque trattate in modo da variarne la composizione naturale, salvo quanto disposto da leggi e regolamenti speciali
premere il pulsante per visualizzare le proprietà chimico fisiche...
Visualizza proprietà chimico fisiche

Selezionando il menù a discesa **seleziona l'additivo** si può scegliere fra i vari additivi elencati quello di interesse ed immediatamente ottenere informazioni relative a:

- dose massima dell'additivo nell'aroma
- quantità massima dell'additivo che può essere apportato dall'aroma nell'alimento

Nella casella centrale **Note** relative all'additivo sono elencate altre importanti osservazioni.

1. Tutto il testo è modificabile utilizzando la funzione taglia ed incolla ed un comune editore di testo, pertanto, qualsiasi modifica legislativa può essere facilmente aggiornata.

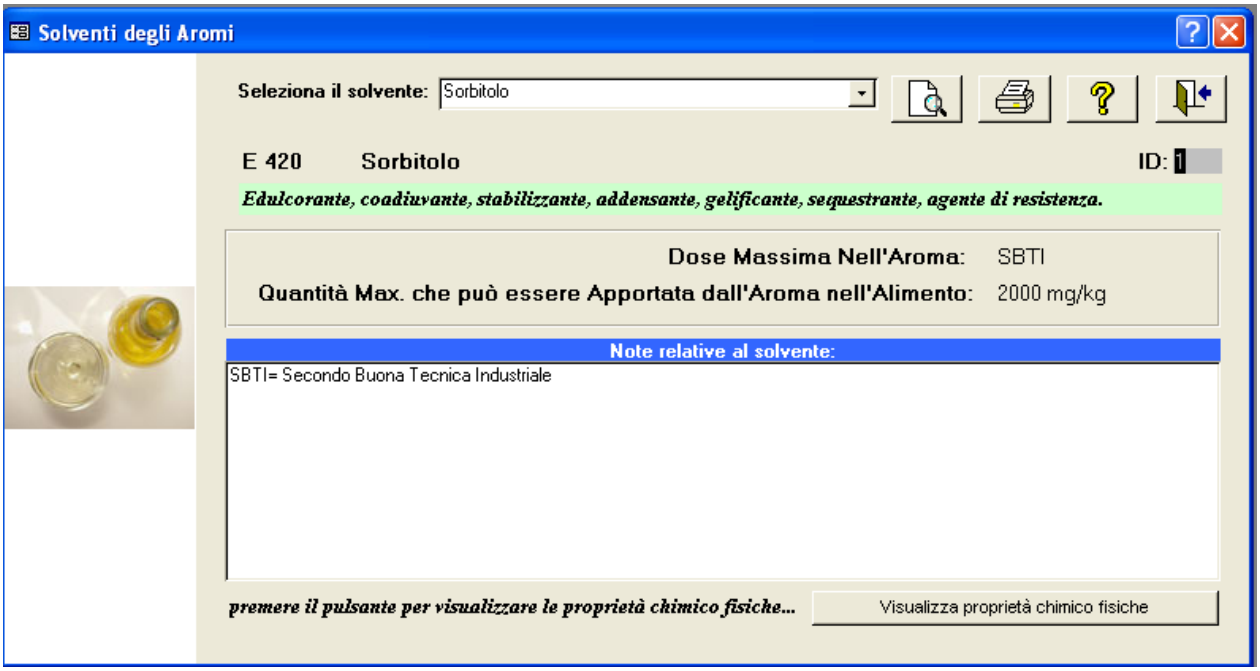
2. Se si desiderano informazioni relative alle proprietà chimico fisiche dell'additivo basta premere il pulsante Visualizza proprietà chimico-fisiche ed apparirà una nuova scheda contenente le informazioni desiderate.

3. Nel caso in cui non fossero disponibili alcune informazioni nella scheda, anche quest'ultima scheda può essere aggiornata selezionando con il mouse il campo di interesse a sinistra dell'intestazione di campo (il campo è indicato dalla presenza del cursore lampeggiante), ad esempio Color index. Digitando l'nformazione corretta ed uscendo dalla scheda, questa informazione verrà automaticamente memorizzata nella tabella: tblAdditivi contenente tutte le informazioni relative agli additivi.

4. Ogni scheda relativa all'additivo selezionato è disponibile sia in anteprima di stampa (su video) che in stampa (su carta) semplicemente selezionando una delle icone in alto a sinistra della scheda.

2.2 Solventi e diluenti

Premendo Il pulsante **Solventi e Diluenti** (nel menù principale) si accede ad una scheda dove selezionando il menù a discesa **seleziona il solvente** si ottengono informazioni sui solventi ed i diluenti degli aromi consentiti dalla legislazione vigente.



1. Nella parte superiore della scheda si otterrà:

- il nome del solvente o diluente
- il suo numero CEE
- la dose massima del solvente nell'aroma
- quantità massima del solvente che può essere apportato dall'aroma nell'alimento

le note relative al solvente forniscono ulteriori informazioni e la pressione del pulsante **visualizza proprietà chimico-fisiche** darà accesso ad una scheda di tipo "pop up" contenente ulteriori dettagli sulle proprietà chimico fisiche del solvente o diluente dell'aroma.

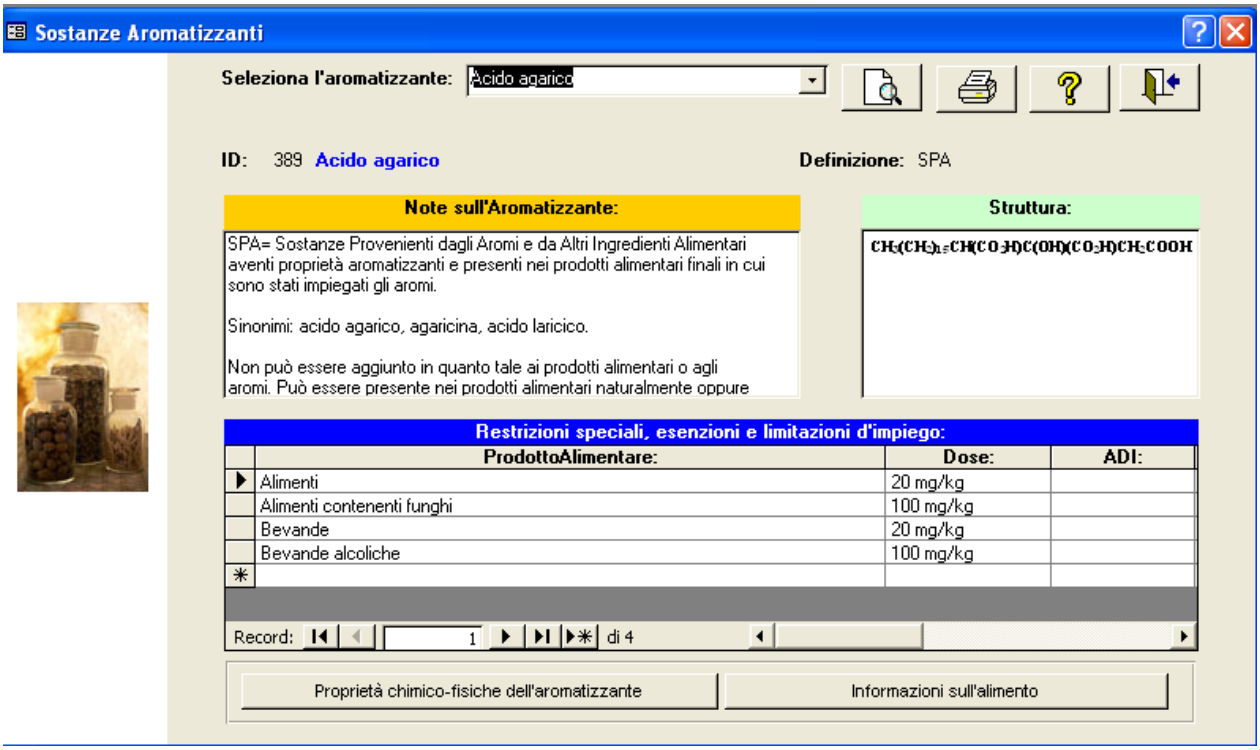
Quest'ultima scheda è aggiornabile e modificabile semplicemente inserendo i nuovi dati nei vari campi a destra dell'intestazione di campo (cioè dove il cursore lampeggia) e quindi premendo il pulsante **OK** i dati verranno memorizzati nella tabella: tblAdditivi.

La scheda principale è visualizzabile in anteprima di stampa (su video) o stampabile (su carta) premendo uno dei pulsanti in alto a destra nella scheda.

Premendo il pulsante **Menù principale** si ritorna al menù principale.

2.3 Sostanze Aromatizzanti

Premendo il pulsante **Sostanze aromatizzanti** (dal menù principale) si accede alla scheda che permette di visualizzare le sostanze aromatizzanti.


Sostanze Aromatizzanti
Seleziona l'aromatizzante:
Acido agarico
ID: 389 Acido agarico
Definizione: SPA
Note sull'Aromatizzante:
SPA= Sostanze Provenienti dagli Aromi e da Altri Ingredienti Alimentari aventi proprietà aromatizzanti e presenti nei prodotti alimentari finali in cui sono stati impiegati gli aromi.
Sinonimi: acido agarico, agaricina, acido laricico.
Non può essere aggiunto in quanto tale ai prodotti alimentari o agli aromi. Può essere presente nei prodotti alimentari naturalmente oppure
Struttura:
Restrizioni speciali, esenzioni e limitazioni d'impiego:
ProdottoAlimentare:
Dose:
ADI:
Alimenti
20 mg/kg
Alimenti contenenti funghi
100 mg/kg
Bevande
20 mg/kg
Bevande alcoliche
100 mg/kg
Record: 1 di 4
Proprietà chimico-fisiche dell'aromatizzante
Informazioni sull'alimento

Dal menù a discesa **Seleziona l'aromatizzante** si può effettuare la scelta della sostanza desiderata. Nella parte centrale della scheda alla voce Restrizioni speciali, esenzioni e limitazioni di impiego si troverà una lista di sostanze alimentari assieme alla Dose e all'ADI relativi all'aromatizzante selezionato. Nel riquadro Note sull'aromatizzante vi sono informazioni supplementari sull'aromatizzante stesso. Nel riquadro struttura è riportata, quando disponibile, la formula di struttura dell'aromatizzante stesso. Premendo il pulsante in fondo a sinistra nella scheda: **Proprietà chimico-fisiche dell'aromatizzante** si avrà accesso ad una scheda che riporta i dati desiderati.

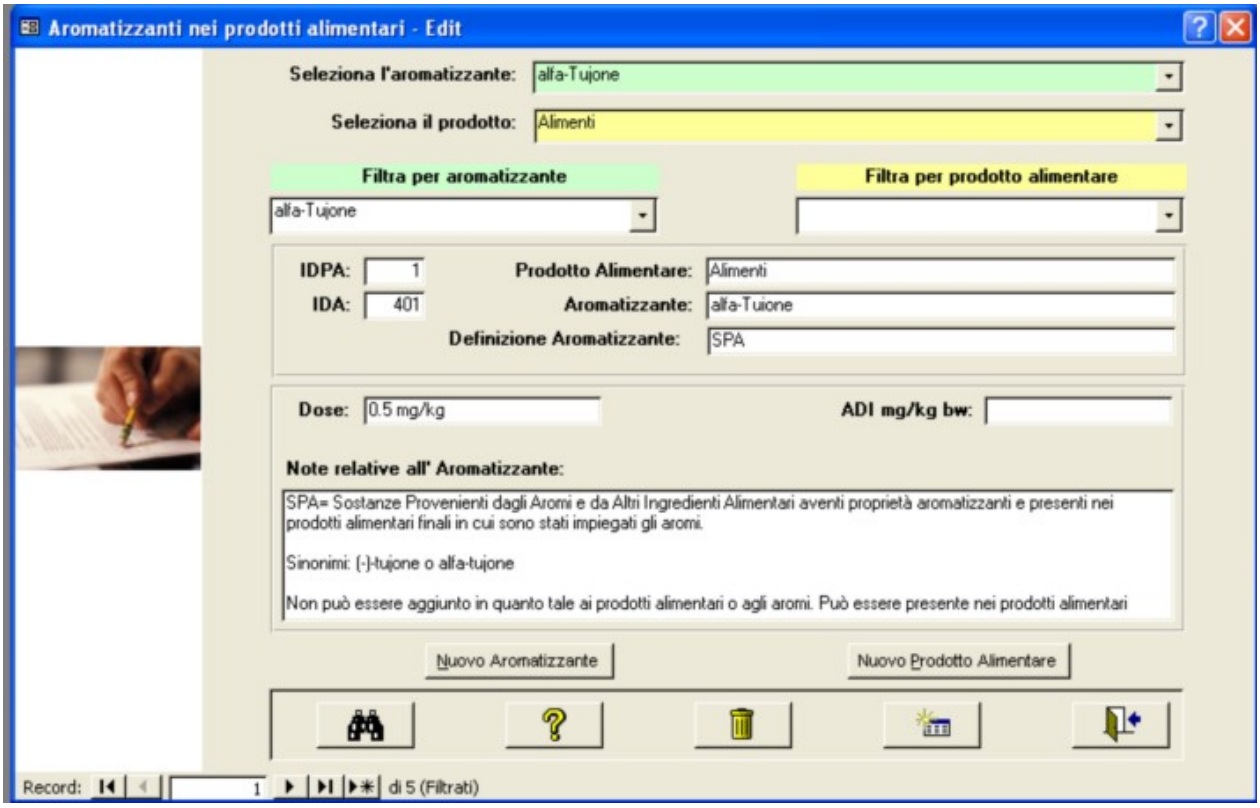
Selezionando una delle sostanze alimentari che appaiono nel riquadro Restrizioni speciali, esenzioni e limitazioni di impiego e premendo il pulsante in fondo a destra della scheda: **informazioni sull'alimento**, si aprirà una nuova scheda che riporta ulteriori informazioni relative all'alimento selezionato.

Tutte le parti di questa scheda sono modificabili ed aggiornabili con la solita tecnica:

- Nel caso delle note, si seleziona il testo di interesse, lo si taglia, lo si incolla nell'editore di testo (Word, Blocco note, Write...etc), si modifica o si riscrive. Si taglia e si incolla nel riquadro stesso.
- Nel caso della formula di struttura, vale la stessa regola, solo che per una editazione perfetta è richiesto un programma specifico, ma le correzioni si posso fare con Paintbrush o Paint Shop Pro o Corel Draw o qualsiasi altro programma di gestione della grafica.
- le dosi, l'ADI, il nome dell'aromatizzante si possono correggere direttamente dalla scheda.

Per una più facile correzione dei dati e per inserirne dei nuovi è utile ricorrere alla scheda Aggiorna Aromatizzanti descritta nel paragrafo successivo.

2.4 Aggiornamento degli Aromatizzanti



Questa è una classica scheda di modifica o aggiunta analoga a quella che abbiamo visto in precedenza per gli additivi (Aggiorna Additivi per Alimento)

Inserimento di una nuova sostanza aromatizzante o alimento

Nel caso in cui il legislatore introduca una nuova sostanza aromatizzante

- Premere il pulsante **Nuovo Aromatizzante** (in basso a sinistra)
- Inserire i dati nei campi che sono proposti

Lo stesso vale per un nuovo alimento dove basterà premere il pulsante **Nuovo Alimento** (in basso a destra)

Una volta effettuata questa operazione si ritorna alla scheda Aggiorna Aromatizzanti, che, nel caso fosse stata aperta, deve essere chiusa e poi riaperta.

Nei menù a discesa troveremo le nuove voci inserite e quindi si può procedere alla compilazione della scheda stessa.

Si procederà quindi all'inserimento di un nuovo record utilizzando il pulsante **Nuovo Record** e si proceda all'inserimento dei dati.

Correzione o aggiornamento dei dati relativi ad un aromatizzante o un alimento esistente

Anche in questo caso (come per gli additivi) vi sono due possibilità: il metodo lungo e quello rapido.

M e t o d o l u n g o

Si può utilizzare il numero di identificazione dell'aromatizzante ed il pulsante con il binocolo in basso a sinistra della scheda. Scorrendo i records con i pulsanti di spostamento (si trovano all'estremità inferiore sinistra della scheda)

ed osservando il nome dell'aromatizzante da selezionare nell'elenco a discesa **seleziona l'aromatizzante**, ci si posizionerà nel record che contiene l'aromatizzante stesso ed il corrispondente alimento (visibile nell'elenco a discesa **seleziona il prodotto**) e quindi apportare le modifiche desiderate.

M e t o d o r a p i d o

Consiste nell'utilizzare i due elenchi a discesa: **filtra per aromatizzante** oppure **filtra per prodotto alimentare**. Questa tecnica consente di lavorare su di un numero minore di records. Utilizzando i pulsanti di spostamento visti in precedenza, sarà più facile posizionarsi sul/sui record/s desiderati.

Per rimuovere il filtro selezionate il pulsante che si trova in mezzo a questi due elenchi a discesa

Aggiunta di un nuovo prodotto alimentare

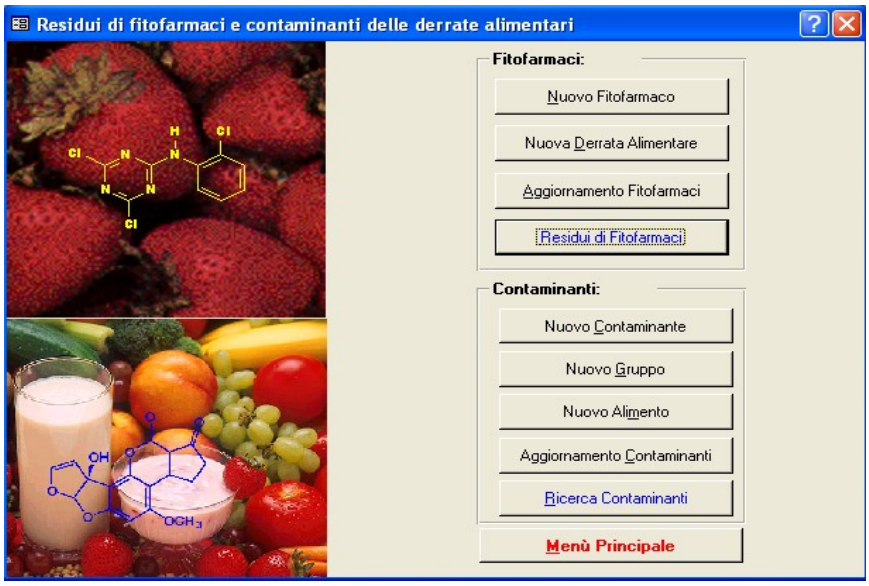
Se per caso il legislatore dovesse introdurre nuovi aromatizzanti o nuovi prodotti alimentari, questi potranno essere aggiunti utilizzando i due pulsanti **nuovo aromatizzante** e **nuovo prodotto alimentare**. Per aggiungere un nuovo prodotto alimentare premere il pulsante **Nuovo Prodotto Alimentare** ed inserire il nome del nuovo prodotto.

Cap. 3 Fitofarmaci
Menù

◄ Ritorna al menù principale

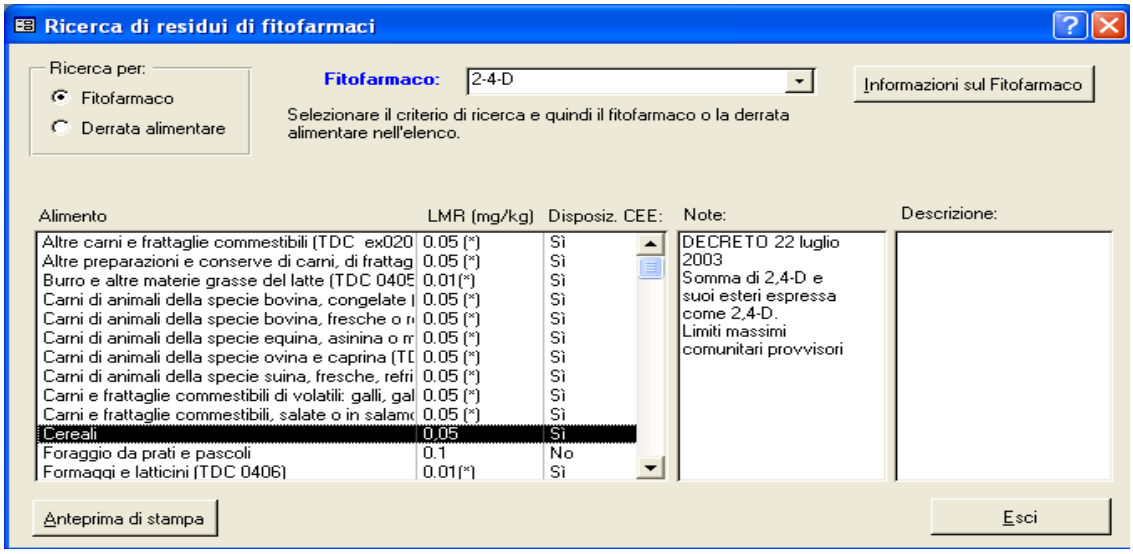
Questo menù consente l'accesso a schede di ricerca ed aggiornamento relative ai residui di fitofarmaci nelle derrate alimentari ed ai residui di contaminanti. Nel menù sono presenti le funzioni di aggiornamento per la manutenzione del database (pulsanti Nuovo Fitofarmaco, Nuova Derrata Alimentare, Aggiornamento Fitofarmaci) e quelle di ricerca per fitofarmaco e per derrata alimentare (pulsante Residui di Fitofarmaci), nonché Nuovo Contaminante, Nuovo Gruppo, Nuovo Alimento, Aggiornamento Contaminanti e Ricerca Contaminanti.

Questa sezione del programma si rivela estremamente utile per i laboratori di analisi degli alimenti e come ausilio nella preparazione ed aggiornamento dei manuali di autocontrollo secondo il metodo HACCP.



3.1 Ricerca di residui di Fitofarmaci

Per ricercare i limiti massimi di residui di fitofarmaci sono disponibili due opzioni di ricerca: per fitofarmaco e per derrata alimentare.


Ricerca di residui di fitofarmaci
Ricerca per:
Fitofarmaco
Derrata alimentare
Fitofarmaco:
2-4-D
Informazioni sul Fitofarmaco
Selezionare il criterio di ricerca e quindi il fitofarmaco o la derrata alimentare nell'elenco.
Alimento
LMR (mg/kg)
Disposiz. CEE:
Note:
Descrizione:
Altre carni e frattaglie commestibili (TDC ex020 0.05 (*) Sì
Altre preparazioni e conserve di carni, di frattag 0.05 (*) Sì
Burro e altre materie grasse del latte (TDC 0405 0.01(*) Sì
Carni di animali della specie bovina, congelate I 0.05 (*) Sì
Carni di animali della specie bovina, fresche o r 0.05 (*) Sì
Carni di animali della specie equina, asinina o m 0.05 (*) Sì
Carni di animali della specie ovina e caprina (TI 0.05 (*) Sì
Carni di animali della specie suina, fresche, refri 0.05 (*) Sì
Carni e frattaglie commestibili di volatili: galli, gal 0.05 (*) Sì
Carni e frattaglie commestibili, salate o in salam 0.05 (*) Sì
Cereali 0.05 Sì
Foraggio da prati e pascoli 0.1 No
Formaggi e latticini (TDC 0406) 0.01(*) Sì
DECRETO 22 luglio 2003 Somma di 2,4-D e suoi esteri espressa come 2,4-D. Limiti massimi comunitari provvisori
Anteprima di stampa
Esci

Premendo l'opzione **Ricerca per fitofarmaco** e selezionando dall'elenco a discesa il nome del fitofarmaco la lista in basso a sinistra riporterà l'elenco delle derrate alimentari con i limiti massimi di residui delle sostanze attive (LMR in mg/kg) e se questi limiti sono attuazioni di disposizioni comunitarie (colonna Disposizioni CEE)

Premendo l'opzione **Ricerca per Derrata alimentare** e selezionando dall'elenco a discesa il nome della derrata alimentare verrà mostrato l'elenco di fitofarmaci ed il loro relativo LMR nella lista.

Inoltre se dalla lista, sia che si stia effettuando una ricerca per fitofarmaco oppure per derrata alimentare, si preme sopra il nome di un fitofarmaco o di un alimento, verranno mostrate, ove esistenti delle informazioni supplementari negli elenchi Note e Descrizione.

Informazioni chimico-fisiche, classificazione ed etichettatura di un fitofarmaco
Indipendentemente dal criterio di ricerca adottato, la pressione del pulsante Informazioni sul Fitofarmaco consentirà di reperire informazioni chimico-fisiche e di classificazione ed etichettatura relative ad un fitofarmaco. Queste informazioni sono stampabili premendo il pulsante Anteprima di stampa.

Stampe

Quanto visto in precedenza può sempre essere stampato sia a video che su carta. Premendo i pulsanti Anteprima di stampa che sono presenti nella varie schede.

Sono disponibili anche delle opzioni di stampa che appaiono in alto a sinistra e che consentono di stampare un report in formato Access oppure di inviarlo ed analizzarlo con Word o Excel.

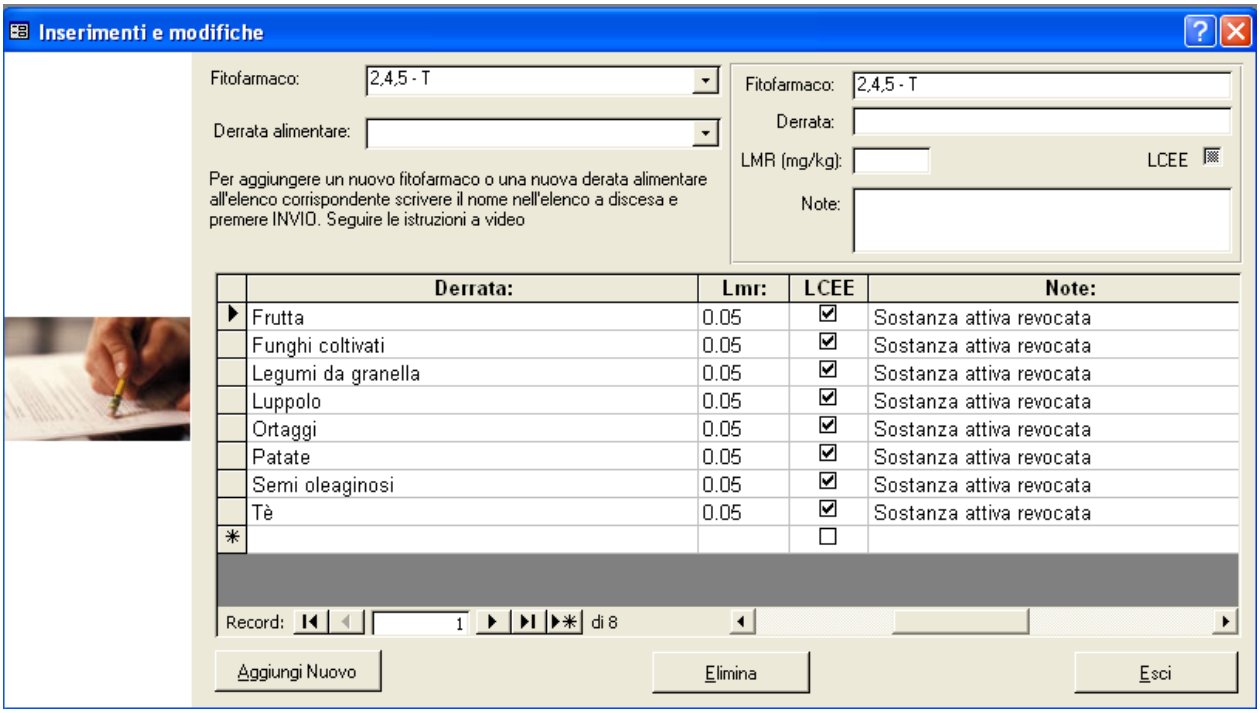
3.1 Aggiornamento

Manutenzione del database

Dal menù principale, premendo il pulsante **Aggiornamento Fitofarmaci**, si accede alla scheda che consente di effettuare la "manutenzione" del database. Questa scheda si impiega quando il legislatore apporta variazioni ai limiti esistenti o inserisce/cancella un fitofarmaco o una derrata alimentare.

Modifica di dati esistenti

Per modificare dati esistenti, ad esempio vengono modificati i LMR relativi ad un dato fitofarmaco procedere come segue:



- dall'elenco Fitofarmaco selezionare il prodotto di interesse
- nella lista appariranno le derrate alimentari e gli LMR, procedere alle modifiche scrivendo direttamente in questa lista (sono presenti anche dei campi tipo "check box" per i LCEE (indicano se il valore di LMR è fissato in attuazione di disposizioni comunitarie.

Inserimento di nuovi fitofarmaci o nuove derrate alimentari

Per inserire un nuovo fitofarmaco o una nuova derrata alimentare vi sono due possibilità:

1. Da menù Residui di fitofarmaci e contaminanti delle derrate alimentari premere il pulsante **Nuovo Fitofarmaco** o **Nuova Derrata Alimentare**. Verrà aperta una scheda dove è possibile inserire il nome ed altri dati chimico-fisici relativi al fitofarmaco oppure il nome ed altre informazioni relative alla derrata alimentare.

   Una volta completate le schede ritroveremo queste sostanze negli elenchi a discesa presenti nella scheda Inserimenti e modifiche a cui si ha accesso dal menù premendo il pulsante **Aggiornamento Fitofarmaci.**

   Per cancellare definitivamente un fitofarmaco o una derrata alimentare, impiegare i pulsanti di spostamento in basso a sinistra delle schede e spostarsi sul record desiderato. La pressione del pulsante **Cancella** eliminerà definitivamente il record.

2. Dalla scheda Inserimenti e modifiche, a cui si ha accesso dal menù premendo il pulsante **Aggiornamento Fitofarmaci**, si può digitare direttamente il nome o del fitofarmaco o della derrata alimentare negli elenchi a discesa corrispondenti (Fitofarmaco o Derrata Alimentare). Verrà mostrato un messaggio che chiede se si vuole aggiungere un nuovo prodotto.

   Alla risposta SI verrà aperta una delle due schede viste al punto 1: Nuovo Fitofarmaco o Nuova Derrata Alimentare. Procedere come visto al punto 1.

Cancellazione di records

Nella scheda Inserimenti e modifiche, che si apre dal menù principale mediante pressione del pulsante **Aggiornamento Fitofarmaci,** selezionate il fitofarmaco di interesse (nell'esempio in figura 2,4,5 -T) dall'elenco a discesa.

Dalla lista centrale, con un click del mouse selezionate la riga da eliminare e premete il pulsante **Elimina** e, dopo un messaggio di avvertimento il record verrà cancellato.

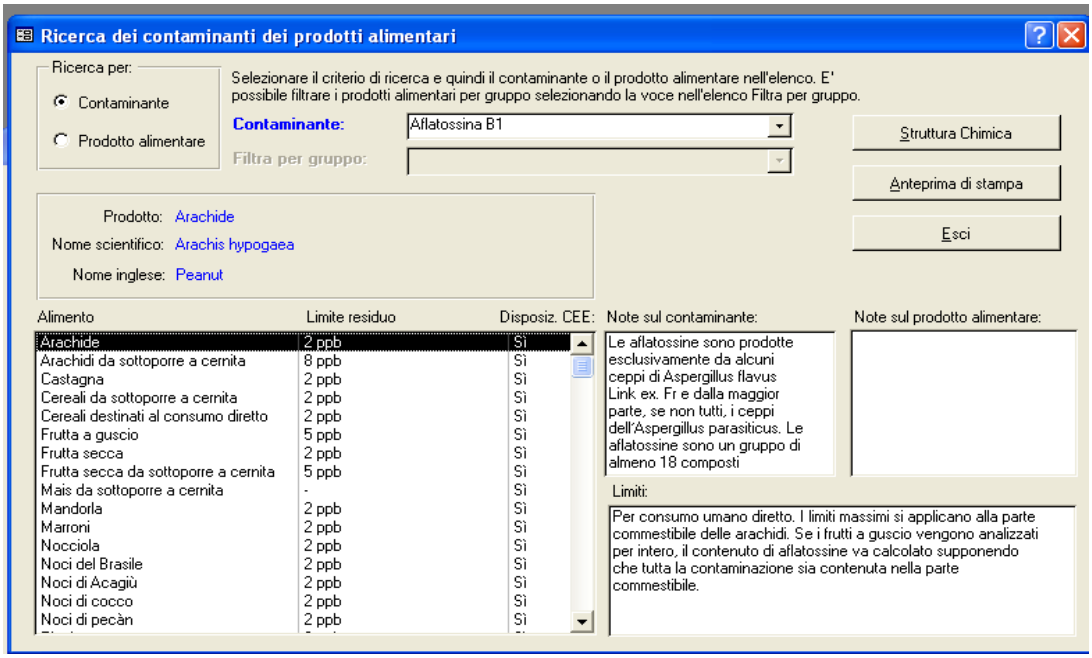
Inserimento di nuovi records

Per inserire un nuovo record (ad esempio si voglia inserire un nuovo limite per una nuova derrata alimentare relativamente al 2,4,5 -T):

- Selezionate il nome del fitofarmaco dall'elenco a discesa ***Fitofarmaco*** della scheda Inserimenti e modifiche, questo verrà riportato a destra della scheda nel campo corrispondente.
- Selezionate il nome della derrata alimentare dall'elenco a discesa ***Derrata Alimentare***, questo verrà riportato a destra della scheda nel campo corrispondente
- Completate i campi riportati sulla destra della scheda: LMR, LCEE e Note; quindi premete il pulsante **Aggiungi nuovo** (in basso a sinistra della scheda) e seguite le istruzioni da video.

Ricerca di contaminanti delle derrate alimentari

Per ricercare i limiti dei contaminanti delle derrate alimentari sono disponibili due opzioni di ricerca: per contaminante e per derrata alimentare.


Ricerca dei contaminanti dei prodotti alimentari
Ricerca per:
Contaminante
Prodotto alimentare
Selezionare il criterio di ricerca e quindi il contaminante o il prodotto alimentare nell'elenco. E' possibile filtrare i prodotti alimentari per gruppo selezionando la voce nell'elenco Filtra per gruppo.
Contaminante:
Aflatossina B1
Filtra per gruppo:
Struttura Chimica
Anteprima di stampa
Esci
Prodotto: Arachide
Nome scientifico: Arachis hypogaea
Nome inglese: Peanut
Alimento
Limite residuo
Disposiz. CEE:
Arachide 2 ppb Sì
Arachidi da sottoporre a cernita 8 ppb Sì
Castagna 2 ppb Sì
Cereali da sottoporre a cernita 2 ppb Sì
Cereali destinati al consumo diretto 2 ppb Sì
Frutta a guscio 5 ppb Sì
Frutta secca 2 ppb Sì
Frutta secca da sottoporre a cernita 5 ppb Sì
Mais da sottoporre a cernita - Sì
Mandorla 2 ppb Sì
Marroni 2 ppb Sì
Nocciola 2 ppb Sì
Noci del Brasile 2 ppb Sì
Noci di Acagiù 2 ppb Sì
Noci di cocco 2 ppb Sì
Noci di pecàn 2 ppb Sì
Note sul contaminante:
Le aflatossine sono prodotte esclusivamente da alcuni ceppi di Aspergillus flavus Link ex. Fr e dalla maggior parte, se non tutti, i ceppi dell'Aspergillus parasiticus. Le aflatossine sono un gruppo di almeno 18 composti
Note sul prodotto alimentare:
Limiti:
Per consumo umano diretto. I limiti massimi si applicano alla parte commestibile delle arachidi. Se i frutti a guscio vengono analizzati per intero, il contenuto di aflatossine va calcolato supponendo che tutta la contaminazione sia contenuta nella parte commestibile.

Ricerca per contaminante

Premendo il bottone [ricerca per] contaminante selezionare dall'elenco a discesa **Contaminante** (nella figura Aflatossina B1). Nell'elenco, in basso a sinistra, compariranno gli alimenti ed i limiti di legge, nonché se il valore è stabilito a livello comunitario (Limite CEE) oppure se fa riferimento alla normativa nazionale.

Nei campi: Note sul contaminante, Note sul prodotto alimentare e Limiti, appariranno informazioni supplementari. Notate che premendo un alimento nella lista vengono mostrate, se inserite, le informazioni relative a "Note sul prodotto alimentare" e "Limiti".

Appena selezionato il bottone di ricerca per Contaminante, il pulsante **Struttura chimica** viene attivato e, premendolo, sarà possibile visualizzare la struttura chimica del contaminante selezionato.

Stampa

Premendo il pulsante **Anteprima di stampa,** si potranno visualizzare tutte le informazioni riportate sul video come report. Questo documento può essere stampato su carta o inviato a Word o Excel.

Nel rapporto gli alimenti sono suddivisi per "Gruppo" (ad es. Frutta, cereali, etc.)

Ritornati al menù principale della sezione dedicata ai fitofarmaci ed ai contaminanti e premendo il pulsante Aggiornamento Contaminanti, si avrà accesso alla scheda che permette di effettuare gli inserimenti o le modifiche delle informazioni.

Ricerca per prodotto alimentare

Nel riquadro "Ricerca per:"... selezionate Prodotto alimentare. Ambedue gli elenchi a discesa Prodotto alimentare e Filtra per gruppo vengono attivati. Potete ricercare il prodotto nel primo elenco oppure, per abbreviare la ricerca filtrare i prodotti alimentari selezionando la categoria di appartenenza dall'elenco Filtra per gruppo e quindi selezionare l'alimento nell'elenco Prodotto alimentare.

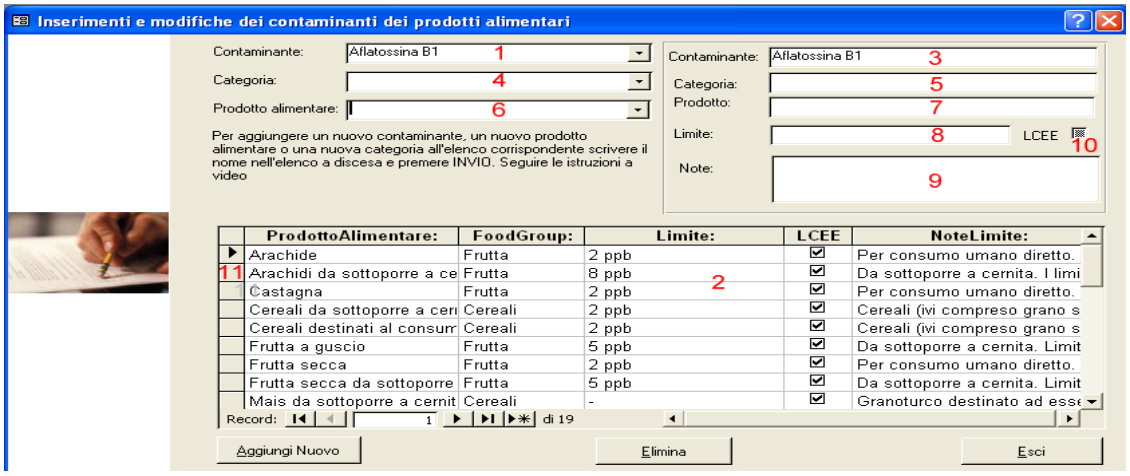
Come visto in precedenza l'elenco in basso a sinistra verrà riempito con la lista dei contaminanti con i loro limiti e le note ed osservazioni che sono accessibili selezionando il Contaminante desiderato nella lista con un "click"del mouse. Appena selezionato il contaminante anche il pulsante Struttura chimica viene attivato e sarà possibile aprire la scheda con la formula di struttura (se esistente).

Stampa

Premendo il pulsante **Anteprima di stampa**, come visto in precedenza per la ricerca per Contaminante si otterrà un rapporto stampabile su carta o su Word o Excel.

Inserimento e modifiche dei contaminanti dei prodotti alimentari

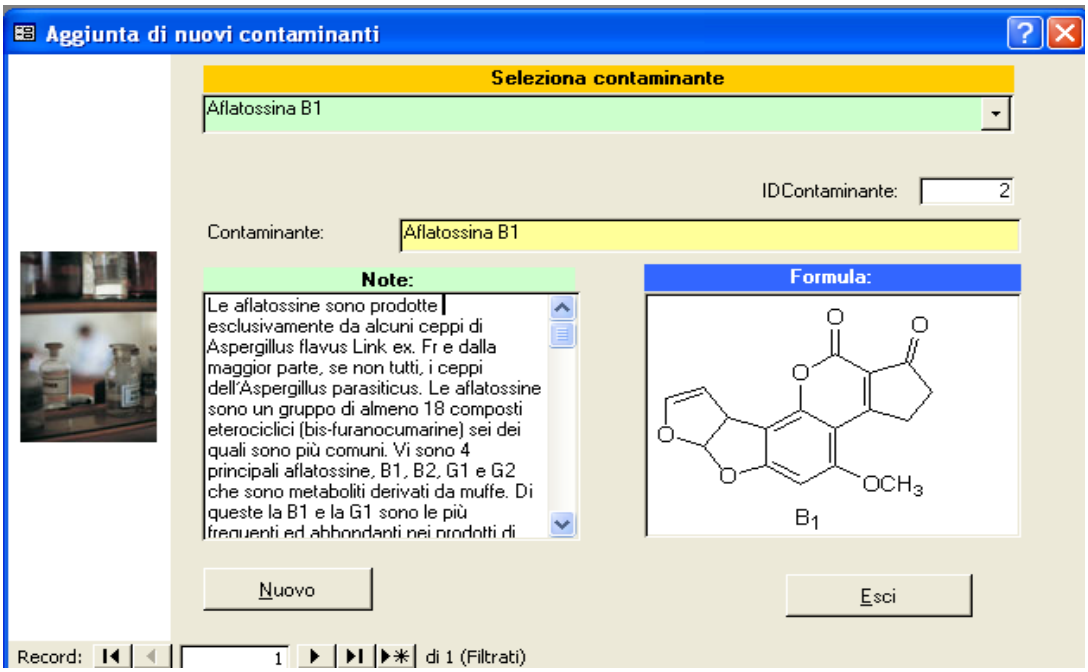
Da questa scheda si possono effettuare tutte le operazioni di manutenzione ed aggiornamento dei dati.


Inserimenti e modifiche dei contaminanti dei prodotti alimentari
Contaminante: Aflatossina B1 1
Categoria: 4
Prodotto alimentare: 6
Per aggiungere un nuovo contaminante, un nuovo prodotto alimentare o una nuova categoria all'elenco corrispondente scrivere il nome nell'elenco a discesa e premere INVIO. Seguire le istruzioni a video
Contaminante: Aflatossina B1 3
Categoria: 5
Prodotto: 7
Limite: 8
LCEE 10
Note: 9
ProdottoAlimentare: FoodGroup: Limite: LCEE NoteLimite:
Arachide Frutta 2 ppb Per consumo umano diretto.
11 Arachidi da sottoporre a ce Frutta 8 ppb 2 Da sottoporre a cernita. I limi
Castagna Frutta 2 ppb Per consumo umano diretto.
Cereali da sottoporre a cer Cereali 2 ppb Cereali (ivi compreso grano s
Cereali destinati al consum Cereali 2 ppb Cereali (ivi compreso grano s
Frutta a guscio Frutta 5 ppb Da sottoporre a cernita. Limit
Frutta secca Frutta 2 ppb Per consumo umano diretto.
Frutta secca da sottoporre Frutta 5 ppb Da sottoporre a cernita. Limit
Mais da sottoporre a cernit Cereali - Granoturco destinato ad esse
Record: 1 di 19
Aggiungi Nuovo
Elimina
Esci

Inserimento di nuovi dati

Supponiamo di dover inserire un nuovo contaminante in un prodotto alimentare. Dall'elenco a discesa contaminante (1) si seleziona il suo nome.

Se non è inserito, scrivere il nuovo nome e premere il pulsante **INVIO**. Apparirà un messaggio che vi chiede se volete inserire un nuovo prodotto. Se rispondete di SI verrà aperta la scheda Aggiunta di nuovi contaminanti. A questa scheda si ha accesso anche dalla scheda menù vista all'inizio del capitolo premendo il pulsante **Nuovo Contaminante**.

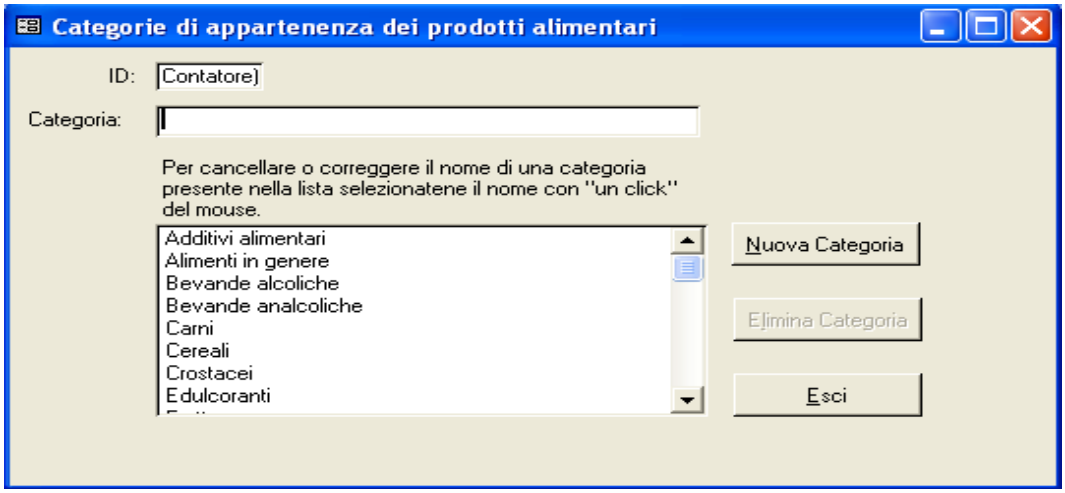

Aggiunta di nuovi contaminanti
Seleziona contaminante
Aflatossina B1
IDContaminante:
2
Contaminante:
Aflatossina B1
Note:
Le aflatossine sono prodotte esclusivamente da alcuni ceppi di Aspergillus flavus Link ex. Fr e dalla maggior parte, se non tutti, i ceppi dell'Aspergillus parasiticus. Le aflatossine sono un gruppo di almeno 18 composti eterociclici (bis-furanocumarine) sei dei quali sono più comuni. Vi sono 4 principali aflatossine, B1, B2, G1 e G2 che sono metaboliti derivati da muffe. Di queste la B1 e la G1 sono le più
Formula:
OCH3
B1
Nuovo
Esci
Record:
1
di 1 (Filtrati)

Nel campo **Contaminante** scrivete il nome del nuovo contaminante e, se si desidera si possono aggiungere commenti e note relative nel campo Note e la formula di struttura nel campo Formula.
Se si deve inserire più di un contaminante premere il pulsante **Nuovo,** altrimenti premere **Esci** per ritornare alla scheda.
Se si devono apportare modifiche a qualche contaminante già inserito, selezionarlo dall'elenco **Seleziona Contaminante**, apportare le modifiche desiderate e, se si deve correggere qualche altra sostanza, ripetere la selezione, oppure premere il pulsante **Esci**.

Non appena selezionato il nome del contaminante nell'elenco centrale (2) verranno mostrati tutti i records relativi al contaminante selezionato. Notate che nel campo a destra (3) viene riportato il nome del contaminante appena selezionato dall'elenco a discesa.

Procedere quindi a selezionare il gruppo di appartenenza del prodotto alimentare dove il limite del contaminante deve essere inserito dall'elenco a discesa Categoria (4). Notate che il nome del gruppo (Categoria) viene riportato nel campo a destra (5).

Se si desidera, esattamente come è stato fatto per il contaminante, si può inserire un nuovo gruppo. L'inserimento di un nuovo gruppo può essere fatto anche dal menù principale della scheda di ricerca fitofarmaci e contaminanti delle derrate alimentari premendo il pulsante **Nuovo Gruppo**.



In questa scheda si scrive il nome del nuovo gruppo alimentare nel campo Categoria oppure, se si deve correggere o cancellare una categoria, basta selezionarne il nome dall'elenco presente al centro della scheda (con un "click" del mouse) e quindi correggere il nome della categoria nel campo Categoria oppure premere il pulsante **Elimina Categoria**.

Per aggiungere una nuova categoria basta premere il pulsante **Nuova Categoria**.

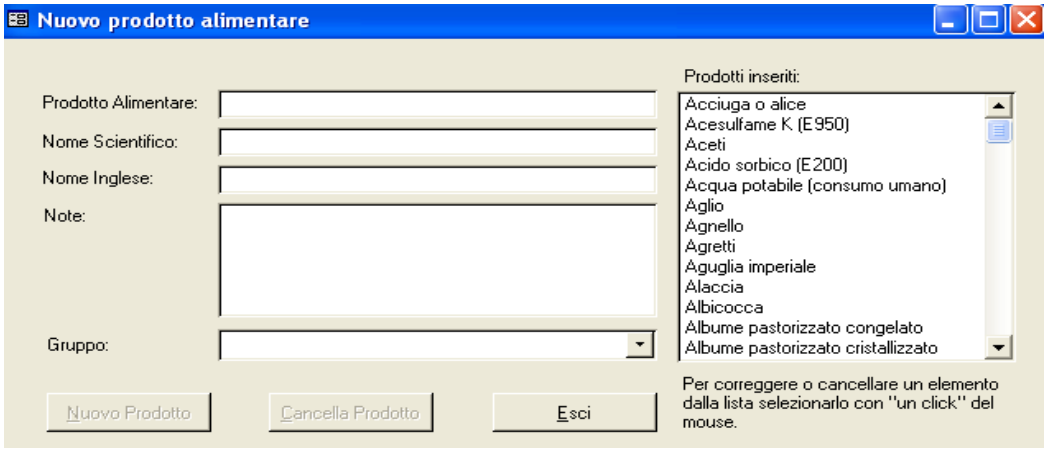
Procedere quindi ad aggiungere il nome del prodotto alimentare selezionandolo dall'elenco a discesa Prodotto alimentare (6).

Di nuovo, se il prodotto non è presente nella lista scrivetene il nome all'interno della lista stessa e premete il pulsante INVIO. Questa volta verrà aperta la scheda Nuovo prodotto alimentare.

In questa scheda basta inserire le informazioni nei campi rispettivi e premere il pulsante Esci per memorizzarli, oppure, per aggiunte multiple, premere il pulsante Nuovo Prodotto.

Selezionando un prodotto alimentare dall'elenco a destra (con un "click" del mouse) si potranno apportare eventuali correzioni o effettuare aggiunte di informazioni.

IMPORTANTE: se avete aggiunto un nuovo prodotto alimentare, ricordatevi di assegnarlo ad una categoria di appartenenza, selezionandola dall'elenco a discesa Gruppo.



Notate che il nome del prodotto alimentare selezionato dall'elenco a discesa (6) viene riportato nel campo Prodotto (7).

Ora possiamo inserire il limite previsto nel campo Limite (8) ed eventuali note, commenti, osservazioni o specifiche nel campo Note (9) e premere la casella "Check mark" LCEE (10) che indica se il limite è stabilito dalla normativa comunitaria.

Per inserire i dati basta premere il pulsante **Aggiungi Nuovo.** Vi verrà chiesto di rispondere SI alla domanda "volete inserire un nuovo record?".

Modifica dati esistenti

Per modificare o cancellare dati esistenti, potete scrivere direttamente le modifiche nelle righe corrispondenti che si trovano nella lista (2) oppure, per rendere il processo più agevole, dato lo spazio visibile limitato, premere con un "click" del mouse, la casella nel bordo sinistro della lista in corrispondenza dell'alimento.

Ad esempio per la Castagna, selezionate questo prodotto con un "click" del mouse nel punto indicato (11) ovvero sulla casella presente nel bordo sinistro della lista (2).

Verrà immediatamente aperto un Modulo di correzione dati nel quale è più semplice apportare le modifiche desiderate.

Le modifiche vengono salvate automaticamente senza la pressione di alcun tasto. Per uscire dal modulo premete il pulsante **Esci**.

Per eliminare definitivamente un record selezionatelo dalla lista con un click del mouse in un punto qualsiasi della riga stessa e premete il pulsante **Elimina**.

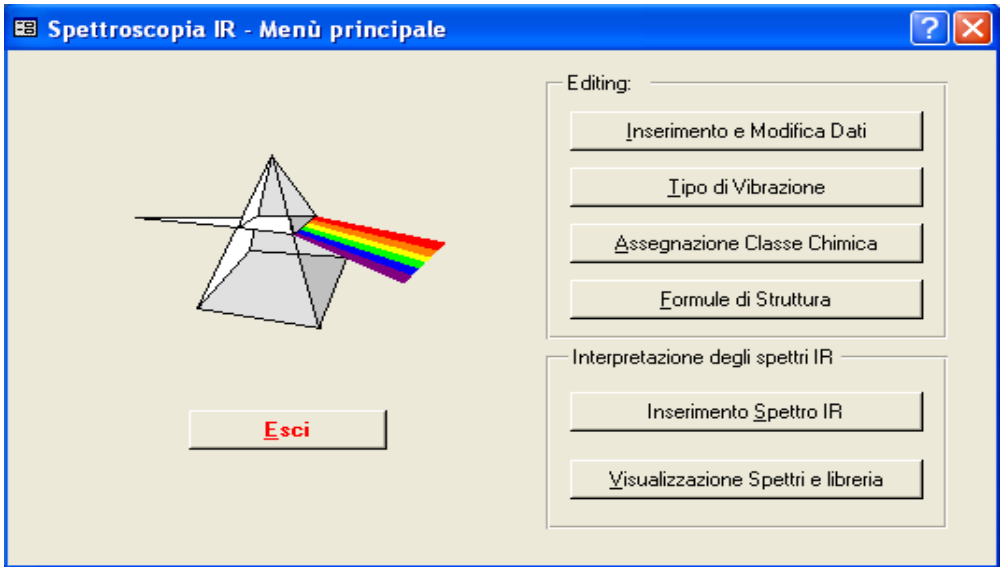
Cap. 4 Spettroscopia IR
Menù

◄ Ritorna al menù principale

Introduzione

Dato che molti gruppi funzionali possono essere identificati dalle loro frequenze di vibrazione caratteristiche, rende la spettroscopia infrarossa una delle tecniche più semplici e più rapide per assegnare un composto alla sua classe.
Le tabelle memorizzate nella banca dati sono tratte dalle seguenti fonti bibliografiche:

- A.D. Cross and R.Allan Jones, An Introduction to Practical Infra-Red Spectroscopy, Butterworths, 1969
- D.H. Williams and I. Fleming, Spectroscopic Methods in Organic Chemistry, McGraw Hill, 1973
- CRC, Handbook of Chemistry and Physics, CRC Press, 56th Edn., 1975-1976



Indice

Inserimento e modifica dei dati

Tipo di vibrazione

Assegnazione della classe chimica

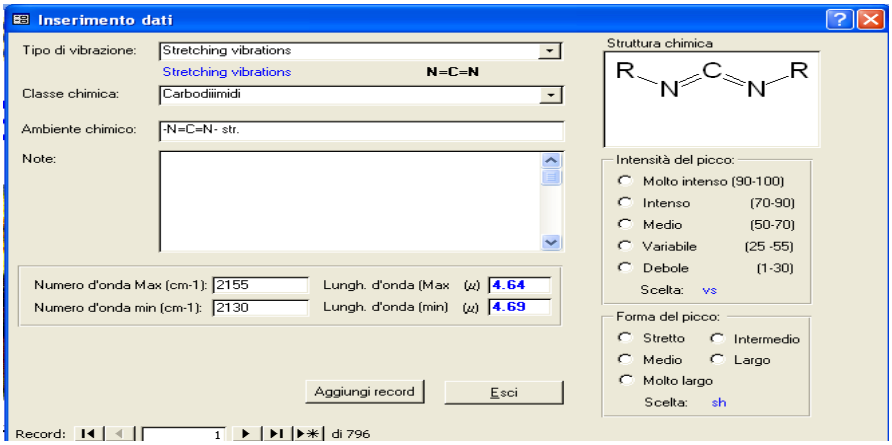
Formule di struttura

Interpretazione degli spettri IR e Libreria

Inserimento ed interpretazione degli spettri IR

4.1 Inserimento e modifica dei dati

Questa scheda consente di inserire le frequenze di vibrazione per i vari gruppi funzionali assieme alla intensità di assorbimento ed alla forma del picco



Inserimento dati

Per inserire un nuovo record premere il pulsante **Aggiungi record**. Quindi procedere con l'inserimento degli altri dati selezionandoli dagli elenchi a discesa Tipo di vibrazione e Classe chimica.
Inserire il tipo di ambiente chimico ed eventuali note ed osservazioni nei campi Ambiente chimico e Note, rispettivamente.
Procedere poi con l'assegnazione dei numeri d'onda in cm-1. Il valore il m viene calcolato dal programma, automaticamente e sono visualizzati in colore blu.

Si prosegue con l'assegnazione delle caratteristiche del picco selezionandole dai due riquadri di opzioni: Intensità del picco e forma del picco.
Le opzioni corrispondono ai seguenti codici:

Intensità del picco

Intensità	Codice	%T
Molto intenso	vs	90-100
Intenso	st	70-90
Medio	av	50-70
Variabile	vr	25-55
Debole	wk	1-30

Forma del picco

Forma	Ampiezza a metà altezza (cm-1)	Codice
Stretto	10	sh
Intermedio	25	in
Variabile	50	vr
Largo	100	bd
Molto largo	200	vb

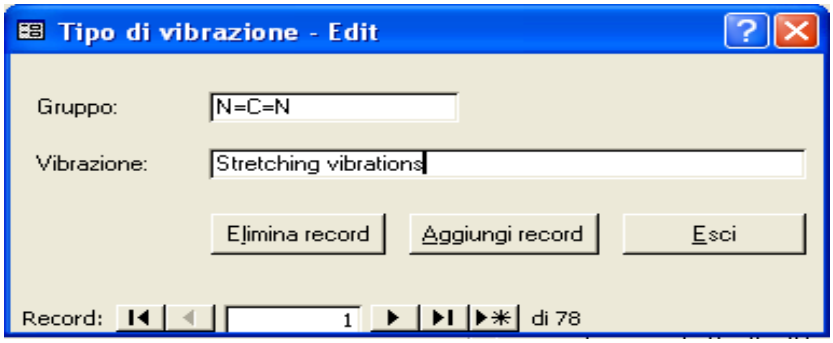
e sono visualizzati nel campo Scelta.

Modifica dei dati

Per modificare i dati inseriti basta portarsi sul record desiderato scorrendo i records inseriti con i pulsanti di spostamento visibili in basso a sinistra della scheda.
Una volta selezionato il record desiderato, i campi si possono modificare direttamente. Le modifiche sono salvate automaticamente.

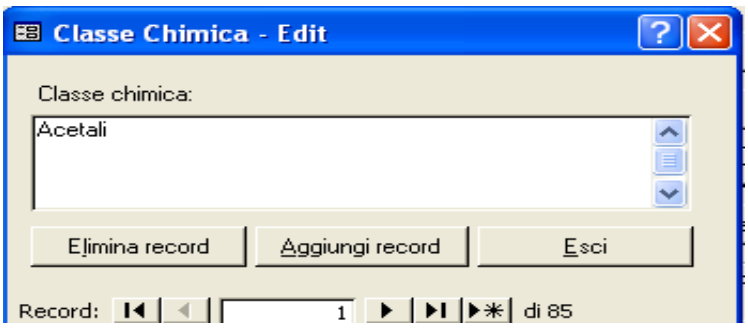
Tipo di vibrazione

Con questa semplicissima scheda si possono inserire, cancellare e modificare i tipi di vibrazione che sono poi selezionabili nella scheda precedente Inserimento e Modifica dei dati
I campi da utilizzare sono Gruppo e Vibrazione. Per spostarsi fra i records già inseriti si utilizzano i pulsanti di spostamento in basso a sinistra della scheda.



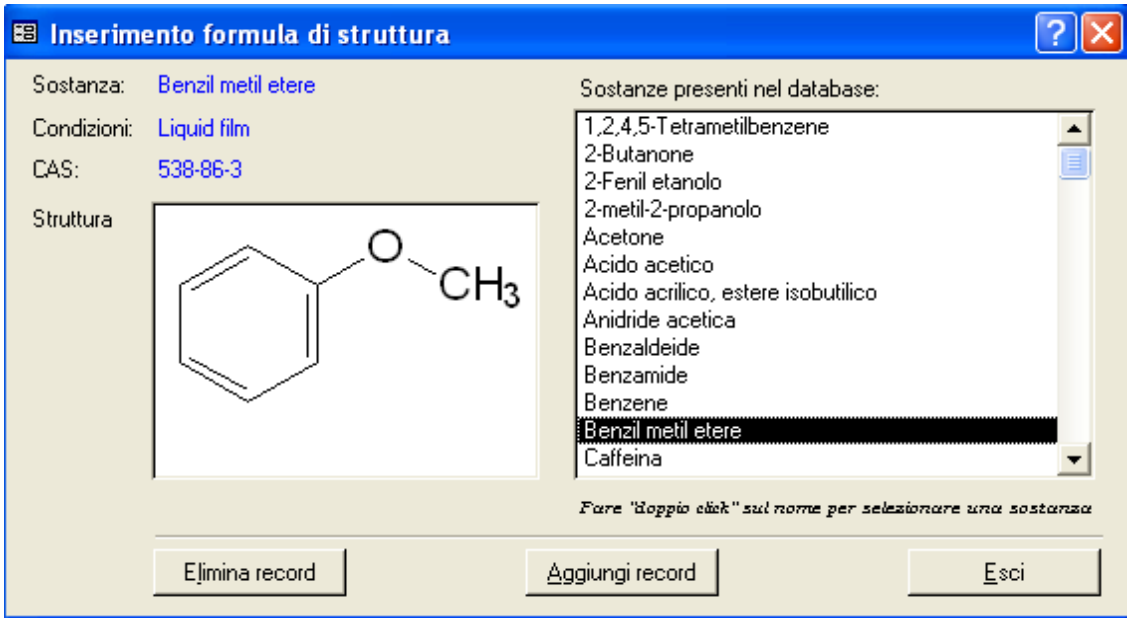
Assegnazione della classe chimica

In questa semplice scheda si inseriscono i nomi della classe chimica di appartenenza del composto. Come visto in precedenza, l'aggiunta di nuovi records si effettua premendo il pulsante **Aggiungi record.** La modifica dei records inseriti si effettua scorrendo quelli inseriti mediante i pulsanti di spostamento in basso a sinistra e, una volta che si è raggiunto il record desiderato lo si può cancellare con il pulsante **Elimina record,** oppure modificare scrivendo direttamente le modifiche nel campo Classe chimica e premendo poi il pulsante **Esci** oppure, per modifiche multiple si procede con lo scorrimento dei records con i pulsanti di spostamento.



Formule di struttura

Questa scheda, accessibile anche dalla scheda Visualizzazione Spettri e Libreria, consente di aggiungere la formula di struttura del composto. La formula è un oggetto grafico e si può scrivere con appositi programmi per la costruzione delle formule chimiche o incollando una immagine preesistente.
Tutti gli altri campi sono assegnati in fase di salvataggio dello spettro, come vedremo nell'apposita sezione, ma si possono modificare anche da questa scheda.



Per selezionare una sostanza, fare "doppio click" sopra il nome della sostanza desiderata visibile nella lista a destra: Sostanze presenti nel database.

4.2 Interpretazione spettri IR

Questa è la scheda più importante del programma mediante la quale possiamo effettuare una serie di operazioni:

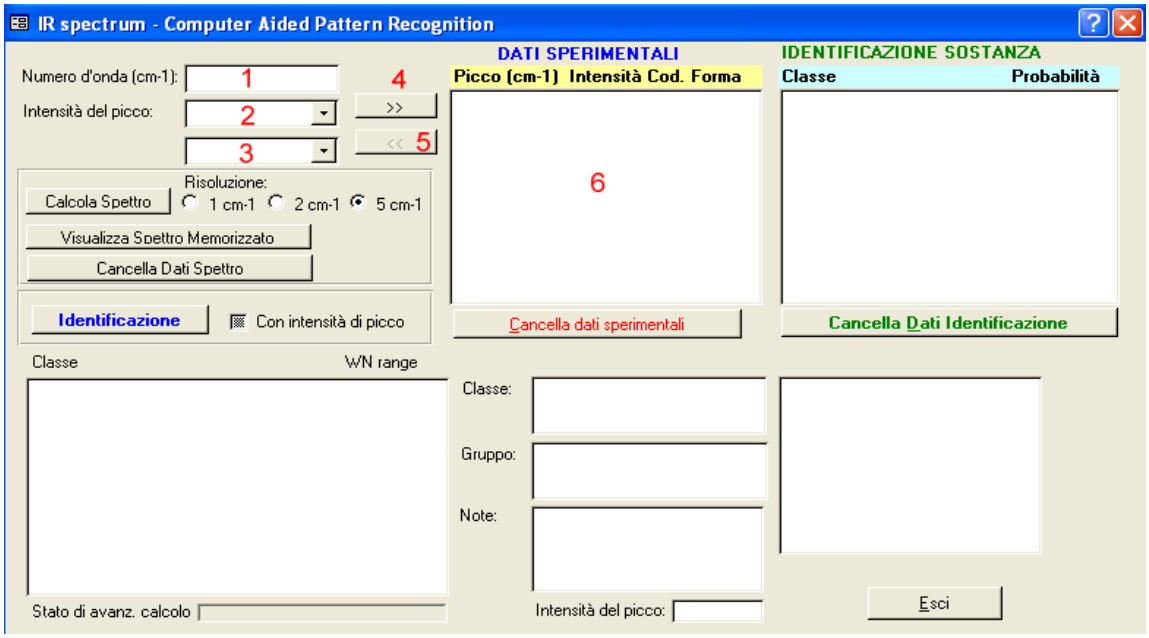
- Inserimento dello spettro di una sostanza nota
- Interpretazione dello spettro di una sostanza incognita

Il programma, una volta inserita la frequenza di assorbimento massimo ed il tipo di picco è in grado di calcolare lo spettro assumendo i picchi come gaussiani. Il tempo di esecuzione del calcolo dipende dal numero di picchi inseriti e dalla potenza del processore.
E' evidente che questa è una approssimazione, tuttavia gli spettri calcolati approssimano abbastanza bene quelli reali.

Inserimento di uno spettro IR di una sostanza nota

Creazione della libreria di spettri IR

Il campo Numero d'onda (1), ed i due elenchi a discesa Intensità del picco (2), Forma del picco (3) sono impiegati per inserire i dati sperimentali. La forma del picco viene rappresentata con l'ampiezza a metà altezza ed è espressa in cm^{-1}.



Dopo aver compilato i campi (sono tutti obbligatori, nel caso in cui non ne venisse compilato uno riceverete un messaggio di avviso) premere il pulsante (4) ">>" per inserirli nella lista sulla destra (6).
Procedere in questo modo per inserire tutti i picchi.

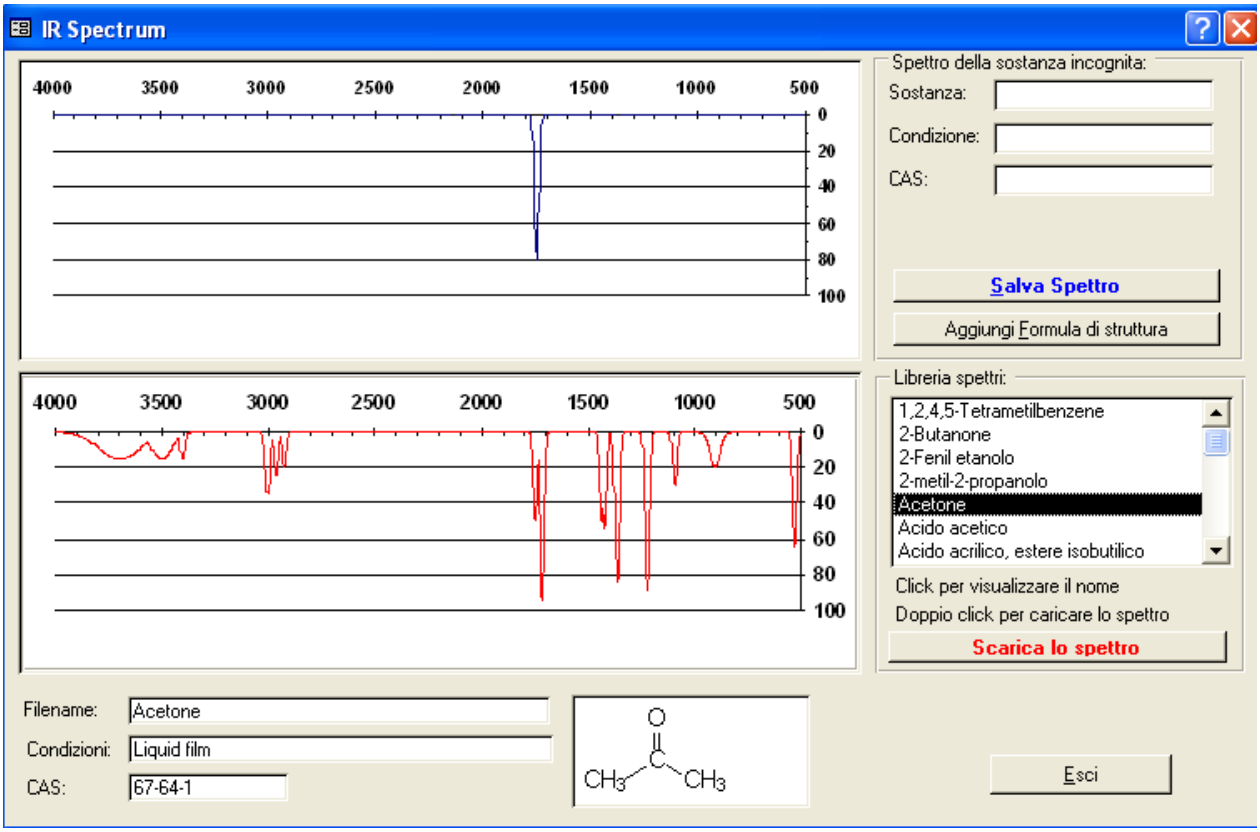
Calcolo dello spettro IR

Dopo essersi accertati che non siano stati memorizzati spettri da precedenti sessioni (per eliminarli basta premere il pulsante **Cancella Dati Spettro)**, selezionate il livello di risoluzione (7) premere il pulsante **Calcola spettro** e successivamente, quando l'elaborazione sarà terminata (come indicato in basso a sinistra della scheda; vedi figura), il pulsante **Visualizza Spettro Memorizzato** (lo spettro viene memorizzato temporaneamente in una tabella che dovrà essere successivamente cancellata per evitare sovrapposizioni durante l'elaborazione di altri spettri. Per procedere con la cancellazione dei dati nella tabella temporanea premete il pulsante **Cancella Dati Spettro**)

NOTA: Il livello di risoluzione indica al computer l'incremento in cm-1 durante il calcolo dello spettro. Più è basso (ad

es. 1 cm-1) migliore sarà la risoluzione dello spettro ma, nel contempo, maggiore il tempo di calcolo e la dimensione del file che verrà salvato. Il valore preimpostato è di 2 cm-1.

Dopo aver premuto **Visualizza Spettro Memorizzato** verrà aperta una scheda (IR Spectrum) che contiene un diagramma che riporta lo spettro appena calcolato



Possiamo memorizzare lo spettro in maniera definitiva, compilando le informazioni supplementari sulla destra:

- Sostanza: il nome della sostanza chimica
- Condizioni: le condizioni in cui è stato ottenuto lo spettro: KBr, Film liquido, etc.
- Il numero CAS: che identifica univocamente la sostanza.

I dati calcolati verranno memorizzati come file di testo in una directory con il seguente percorso: C:.

In questo modo è possibile costruirsi una libreria di spettri.

È possibile successivamente inserire anche la formula di struttura della sostanza premendo il pulsante Aggiungi Formula di Struttura. Se si è in possesso di un programma per la scrittura delle formule o si ha una immagine della sostanza basterà incollarla nell'apposito campo Struttura.
La sostanza appena inserita deve essere selezionata dalla lista sulla destra con un "doppio click" e quindi con una semplice operazione di copia/incolla, inserita nel campo Struttura.

Inserimento di spettri IR ottenuti direttamente dallo strumento

Se lo strumento da cui è stato ottenuto lo spettro è in grado di digitalizzare i dati (ovvero dare un uscita con Numero d'onda e Trasmittanza %) è sempre possibile memorizzare lo spettro "reale" della sostanza incollando i dati in formato Testo, utilizzando Notepad o Write o qualsiasi altro processore di testo in grado di salvarli in formato ".txt".

I dati vanno inseriti con il seguente formato: Numero d'onda, Trasmittanza %, ad esempio:

3000, 10
3001, 11
3002, 10
...

Il file verrà quindi salvato con il nome della sostanza nella directory "C:".
Dal menù principale, premendo il pulsante Formule di Struttura, si accederà alla scheda dove poter inserire il nome della sostanza (coincidente con il nome del file), le condizioni in cui si è ottenuto lo spettro, il numero CAS e la formula di struttura.

Interpretazione dello spettro

Questa è la sezione più importante del programma dove, sfruttando la velocità di calcolo del computer e l'esperienza professionale, si potrà ottenere una interpretazione dello spettro di una sostanza incognita. Dato che lo spettro IR di una sostanza è una "impronta digitale" della stessa, è evidente che utilizzando la libreria di spettri IR, avremo anche la possibilità di sovrappore gli spettri IR e quindi aumentare le probabilità di identificazione certa della sostanza incognita.

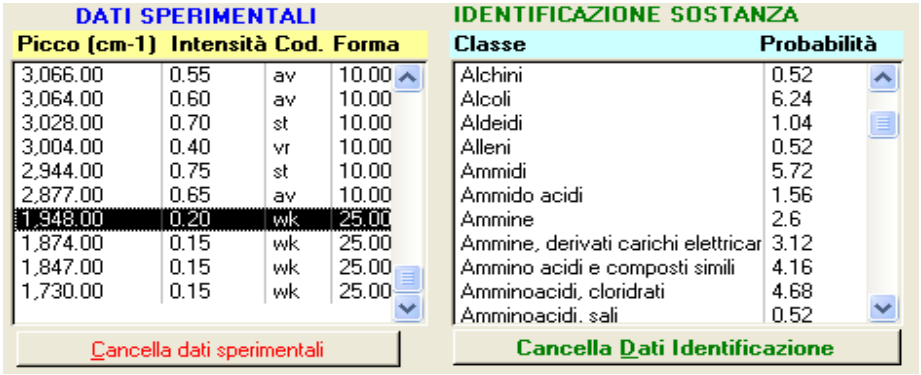
Un esempio aiuterà a chiarire il funzionamento del programma di identificazione dello spettro di una sostanza incognita.
Supponiamo di avere i seguenti picchi:

Numero d'onda (cm-1)	Intensità (T)	Forma del picco
3339	0.80	bd
3109	0.45	sh
3066	0.55	sh
3064	0.60	sh
3028	0.70	sh
3004	0.40	sh
2944	0.75	sh
2877	0.65	sh
1948	0.20	in
1874	0.15	in
1847	0.15	in
1730	0.15	in

Si notano alcuni picchi caratteristici: quello a 3339, intenso e largo e, nella zona compresa fra 2000 e 1667 cm-1, si osservano dei picchi caratteristici degli anelli benzenici sostituiti (dovuti a combinazione di bande benzenoidi e overtones).

Dopo aver inserito i dati abbiamo a disposizione due finestre di identificazione:

1. la prima, molto ampia, premendo il pulsante **Identificazione** che mostra un gran numero di sostanze nella lista Identificazione della sostanza. Il numero accanto alla classe rappresenta la probabilità calcolata dal sistema. Si noti che sia gli alcool che gli aromatici omociclici presentano dei valori di probabilità abbastanza elevati.



2. La seconda, che tiene in considerazione anche l'intensità di assorbimento. Questa finestra va usata con una certa cautela dato che le intensità possono dipendere da diversi fattori. Premiamo ora il pulsante **Cancella dati di identificazione** e attiviamo la casella di controllo Con intensità di picco che si trova accanto al pulsante Identificazione.

Proseguiamo ora con l'inserimento di altri picchi significativi (di solito i più intensi); 1046, 748 e 699. Ad ogni momento si può vedere come variano le probabilità di identificazione premendo Cancella dati di identificazione per liberare la memoria dal calcolo precedente e quindi il pulsante Identificazione assieme alla casella di controllo Con intensità di picco, se necessario.

Proseguendo con l'inserimento di altri picchi significativi introduciamo: 3109, 3086, 3064, 3028, 2994, 2877, 3004, 1497 e 1454.

Le probabilità combinate più elevate indicano due classi di composti: alcoli ed Aromatici omociclici.

Utilizzando le informazioni riportate nella lista in basso a sinistra della scheda, con un click sul nome della classe otteniamo anche ulteriori informazioni strutturali (gruppi funzionali) derivanti dai picchi e dal range di assorbimento.

Tutti questi strumenti hanno un valore diagnostico che aiuta nell'identificazione dei gruppi funzionali significativi.

Dopo aver inserito tutti i picchi ed aver calcolato lo spettro, premendo il pulsante Visualizza spettro memorizzato verrà aperta la scheda IR Spectrum. In questa scheda possiamo effettuare le seguenti operazioni:

1. Caricare uno spettro dalla libreria e confrontarlo con lo spettro della sostanza incognita con un doppio click sulla lista degli spettri in libreria. Per scaricare lo spettro e caricarne uno di nuovo si prema prima il pulsante Scarica Spettro e quindi si faccia di nuovo "doppio click" sul nome della sostanza di cui si desidera caricare lo spettro.

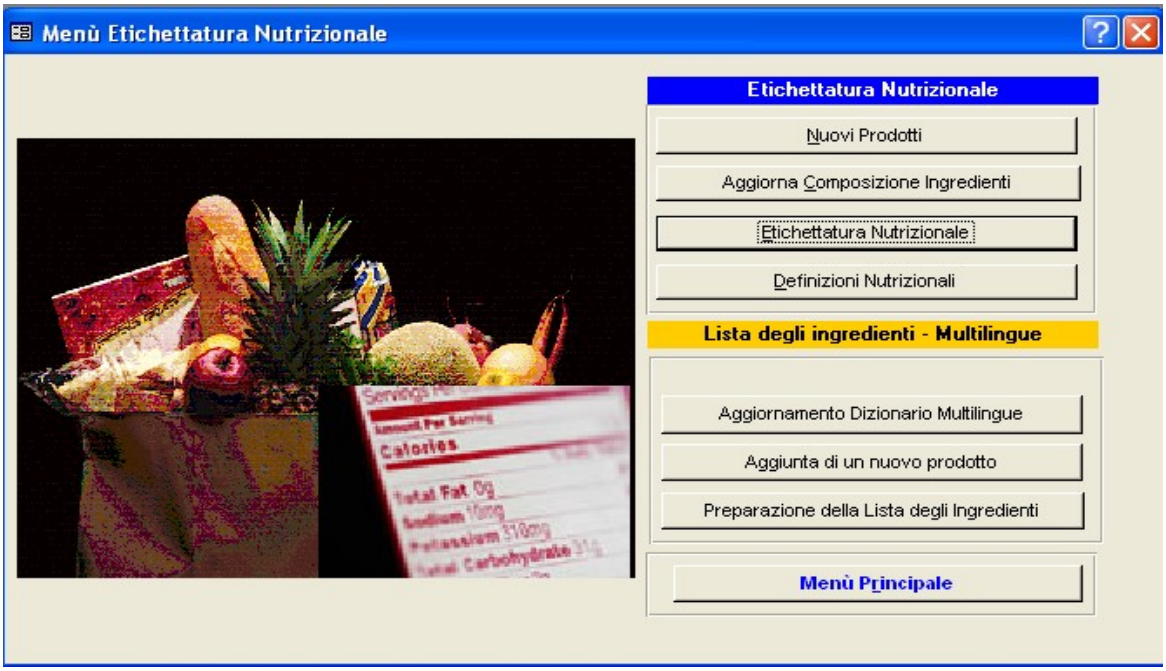
2. Visualizzare lo spettro sperimentale in anteprima di stampa assieme a tutti i picchi inseriti in precedenza ed al nome della sostanza che verrà inserita prima dell'apertura del report.

Nel caso non si voglia inserire alcun nome scrivere "-".

Cap. 5 Etichettatura Nutrizionale

Menù

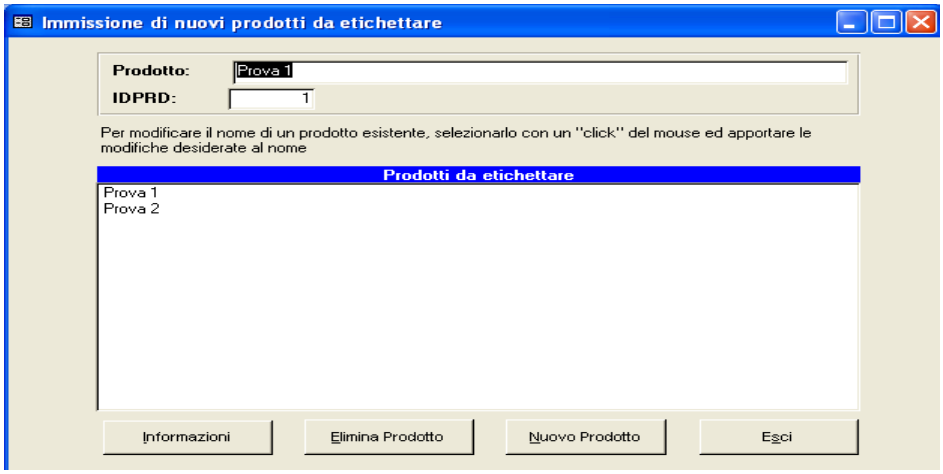
◄ Ritorna al menù principale



Dal menù principale, premendo il pulsante **Etichettatura,** si accede ad un menù che comprende: Nuovi Prodotti, Aggiorna Composizione Ingredienti, Etichettatura Nutrizionale e Definizioni Nutrizionali. In sintesi, quello che questa nuova parte del programma consente di fare è, una volta che l'utente aggiorni il suo database relativo alla composizione degli ingredienti, (per fare questo basta premere il pulsante **Aggiorna Composizione Ingredienti** e seguire le istruzioni riportate premendo il pulsante Istruzioni), calcolare l'etichettatura nutrizionale di qualsiasi prodotto desiderato.

Nel caso in cui si abbiano parecchi prodotti dei quali calcolare l'etichettatura nutrizionale conviene aggiungerne il nome premendo il pulsante Nuovi Prodotti e procedere con l'aggiunta dei nomi.

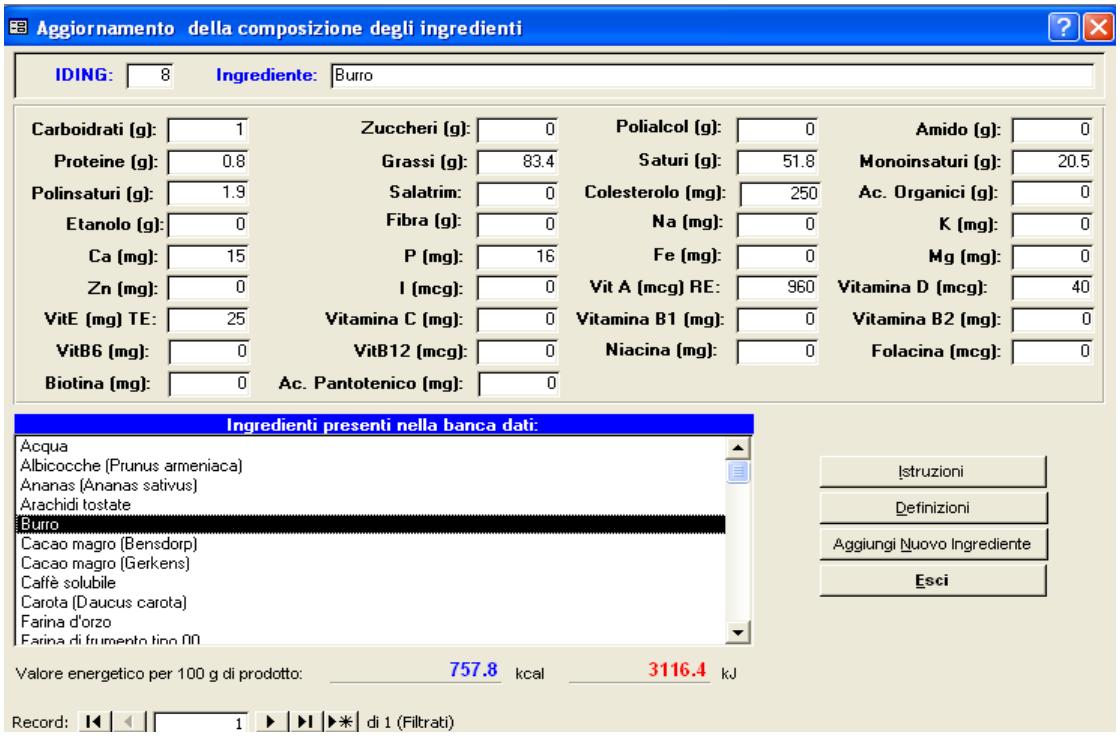
La scheda di immissione presenta un elenco dei prodotti esistenti ed una serie di pulsanti. Premendo **Nuovo Prodotto,** il cursore si sposterà automaticamente sul campo Prodotto; basterà digitare il nome del prodotto per memorizzarne il nome.



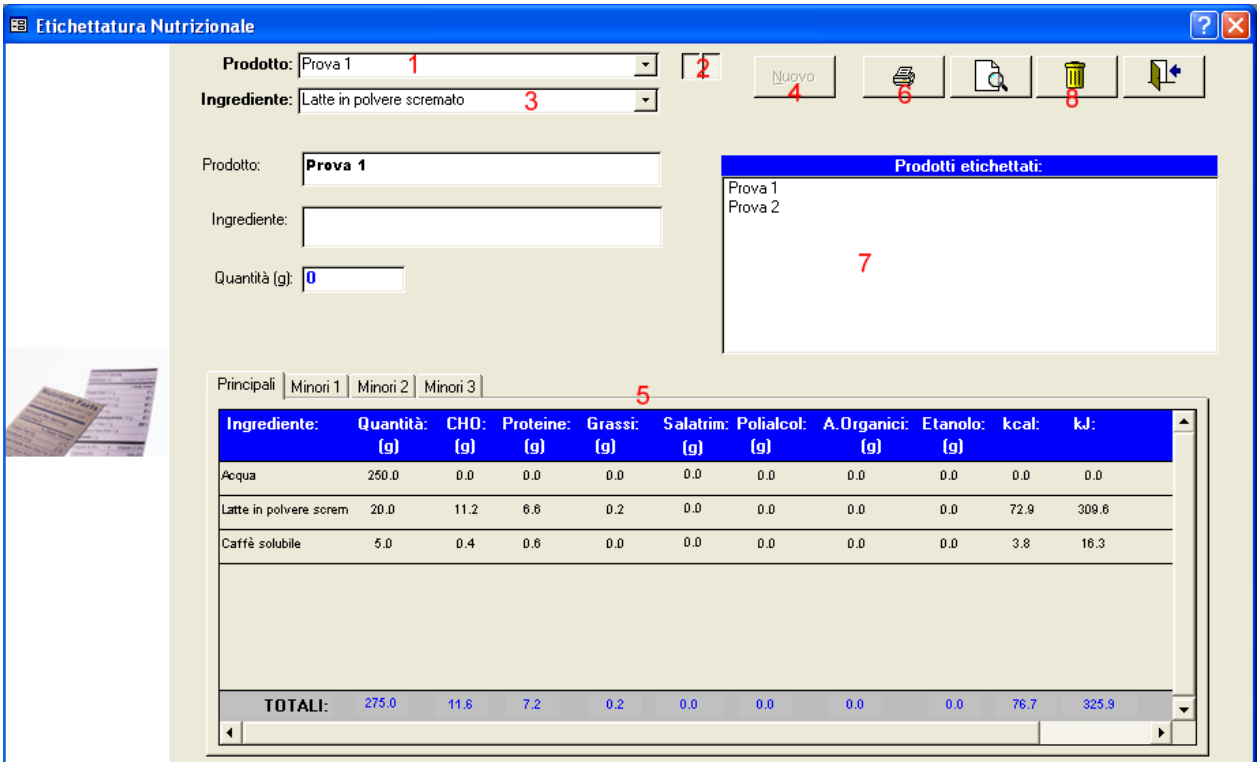
I nomi dei prodotti si possono anche cancellare premendo il pulsante **Elimina prodotto.** Con un click del mouse selezionate il nome del prodotto da eliminare dall'elenco a sinistra; notate che la casella in basso a destra dell'elenco riporta il codice ID del prodotto selezionato. Premendo il pulsante **Elimina Prodotto** vi verrà chiesto "La query di eliminazione modificherà i dati, continuare?" Se rispondete SI apparirà una scheda che vi chiederà il codice ID del prodotto. Scrivete il codice ID visto in precedenza e premete OK. Questa procedura, apparentemente complessa, serve solo per evitare di cancellare inavvertitamente o per errore dei nomi di prodotti.

1. Immissione dei dati

Passate quindi al pulsante **Aggiorna Composizione Ingredienti.** Apparirà una scheda di immissione dati che contiene anche un elenco di ingredienti già memorizzati. Controllate se tutti i vostri ingredienti sono presenti altrimenti premete il pulsante **Istruzioni**; vi verrà spiegato dettagliatamente come aggiungere o modificare la composizione di un nuovo ingrediente.



A questo punto siamo pronti per preparare l'etichettatura nutrizionale del nostro nuovo prodotto. Premere il pulsante **Etichettatura Nutrizionale**.



All'apertura della scheda il cursore si trova nell'elenco a discesa Prodotto (1) dal quale si selezionerà il nome del prodotto (se era stato inserito precedentemente).

Nel caso in cui non sia presente il nome del prodotto desiderato scrivetelo direttamente sul campo e premete INVIO.

Apparirà un messaggio che vi chiederà: "Aggiungo un nuovo prodotto alla lista?" e verrà aperta la scheda di inserimento dei nomi vista in precedenza.

Premete quindi i due pulsantini (2) sulla destra dell'elenco Prodotto per bloccare il nome del prodotto stesso. La procedura serve per evitare, nel caso di inserimento di più ingredienti, si debba ogni volta riselezionare il nome del prodotto dall'elenco Prodotto.

Selezionare quindi gli ingredienti dall'elenco a discesa Ingrediente (3). Il cursore si sposterà sul campo Quantità dove si deve inserire la quantità (in grammi) dell'ingrediente stesso.

Premete INVIO ed il pulsante Nuovo, che nel frattempo si sarà attivato (scritta in blu, grassetto), per registrare l'inserimento.

Premere quindi il pulsante **Nuovo ingrediente** (4). L'ingrediente appena inserito verrà mostrato nella lista centrale della scheda (5) ed il cursore si sposterà nell'elenco a discesa Ingrediente, si potrà quindi proseguire con l'inserimento degli altri ingredienti.

Completato l'inserimento dei dati basta premere il pulsante **Anteprima di Stampa** (6) ed immediatamente verrà mostrata l'etichettatura nutrizionale per 100 g del vostro prodotto secondo le due modalità previste dal decreto legislativo. Se avete inserito i dati relativi alla composizione dei vostri ingredienti sufficienti potreste anche decidere di utilizzare il secondo, e più completo modo di etichettatura nutrizionale.

La preparazione di una etichettatura nutrizionale di un prodotto diventa facile e veloce e la sua completezza dipenderà dalla quantità di informazioni, relative alla composizione degli ingredienti che riuscirete ad inserire.

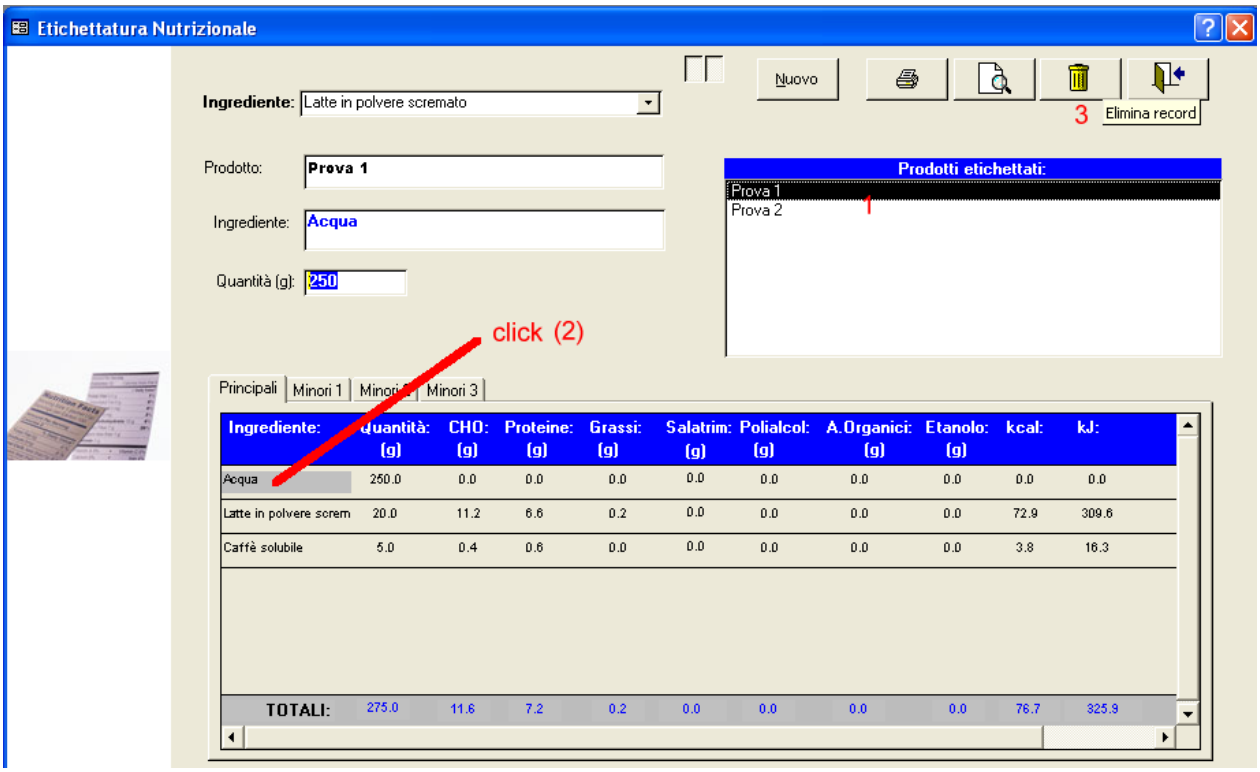
2. Cancellare un ingrediente

Per cancellare un ingrediente da un prodotto oppure sostituirlo con un altro osservate che all'apertura della scheda, sulla destra, si trova una **lista Prodotti Etichettati** (7) con i nomi dei prodotti che sono stati inseriti.

Selezionate il nome del prodotto da modificare da questa lista con un click del mouse (1). Immediatamente nella parte centrale della scheda appariranno gli ingredienti in ordine decrescente di peso.

I due elenchi a discesa per l'aggiunta del nome del prodotto e degli ingredienti scompaiono dalla scheda.

Con un "click" del mouse (2) selezionate il nome dell'ingrediente da eliminare nella parte centrale della scheda


Etichettatura Nutrizionale
Nuovo
Ingrediente: Latte in polvere scremato
3
Elimina record
Prodotto: Prova 1
Ingrediente: Acqua
Quantità (g): 250
Prodotti etichettati:
Prova 1
Prova 2
1
click (2)
Principali
Minori 1
Minori 2
Minori 3
Ingrediente: Quantità: (g) CHO: (g) Proteine: (g) Grassi: (g) Salatrim: (g) Polialcol: (g) A.Organici: (g) Etanolo: (g) kcal: kJ:
Acqua 250.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
Latte in polvere screm 20.0 11.2 6.6 0.2 0.0 0.0 0.0 0.0 72.9 309.6
Caffè solubile 5.0 0.4 0.6 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.8 16.3
TOTALI: 275.0 11.6 7.2 0.2 0.0 0.0 0.0 0.0 76.7 325.9

Notate che lo sfondo dove appare il campo Ingrediente diventa bianco ed il cursore si porta sul campo Quantità.

A questo punto possiamo:

- modificare il peso di un dato ingrediente, premere INVIO ed il pulsante Nuovo, che nel frattempo si è attivato.
- cancellare il record premendo il pulsante con il cestino (3) e dopo aver confermato la cancellazione riselezionare il nome del prodotto nella lista Prodotti etichettati per visualizzare i cambiamenti.
- aggiungere un nuovo ingrediente premendo il pulsante **Nuovo** (che nel frattempo si è attivato) ed inserendo uno o più ingredienti al prodotto (ricordate che se aggiungete più di un ingrediente i due pulsantini, a destra dell'elenco a discesa prodotto, vanno premuti). I due elenchi a discesa Prodotto ed Ingrediente diverranno visibili.

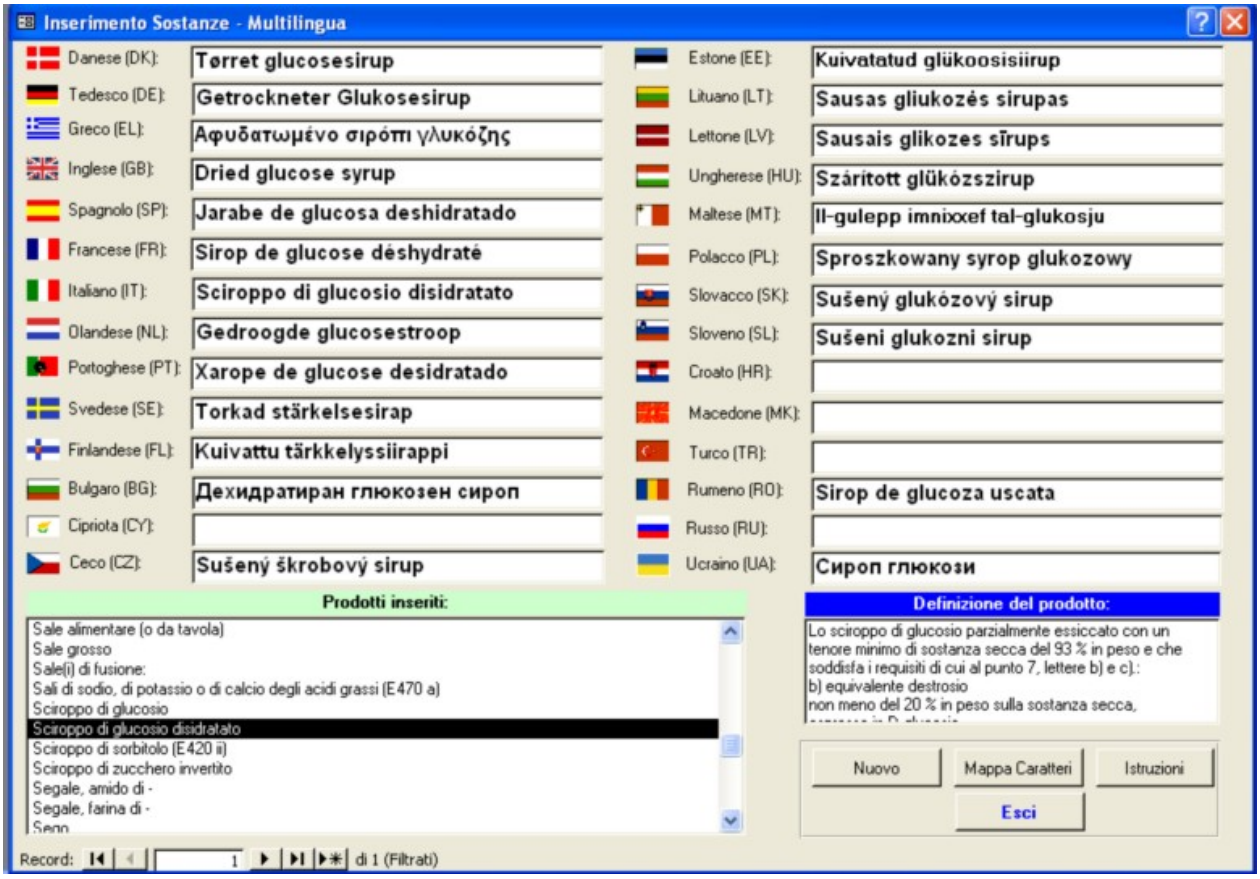
NOTA: se per caso avete cancellato tutti gli ingredienti di un dato prodotto e selezionate il suo nome nella lista Prodotti etichettati, se premete il pulsante Nuovo riceverete un messaggio (selezionare l'ingrediente). Per aggiungere ingredienti a questo prodotto dovete: uscire dalla scheda, rientrarvi e procedere come spiegato al paragrafo 1 - Immissione dati.

5.1 Etichettatura Multilingue

Questa scheda è stata aggiunta per consentire la preparazione di liste degli ingredienti in più lingue comunitarie.

Dizionario

Consiste essenzialmente di un dizionario per la raccolta di parole nelle lingue comunitarie. Questo dizionario è facilmente aggiornabile dall'utente. Vi si accede premendo il pulsante **Aggiornamento Dizionario Multilingue**. Nella scheda si troverà un pulsante **Istruzioni** che contiene tutte le spiegazioni necessarie per effettuare facilmente le aggiunte e/o le modifiche desiderate.


Inserimento Sostanze - Multilingua
Danese (DK): Tørret glucosesirup
Tedesco (DE): Getrockneter Glukosesirup
Greco (EL): Αφυδατωμένο σιρόπι γλυκόζης
Inglese (GB): Dried glucose syrup
Spagnolo (SP): Jarabe de glucosa deshidratado
Francese (FR): Sirop de glucose déshydraté
Italiano (IT): Sciroppo di glucosio disidratato
Olandese (NL): Gedroogde glucosestroop
Portoghese (PT): Xarope de glucose desidratado
Svedese (SE): Torkad stärkelsesirap
Finlandese (FL): Kuivattu tärkkelyssiirappi
Bulgaro (BG): Дехидратиран глюкозен сироп
Cipriota (CY):
Ceco (CZ): Sušený škrobový sirup
Estone (EE): Kuivatatud glükoosisiirup
Lituano (LT): Sausas gliukozės sirupas
Lettone (LV): Sausais glikozes sīrups
Ungherese (HU): Szárított glükózszirup
Maltese (MT): Il-gulepp imnixxef tal-glukosju
Polacco (PL): Sproszkowany syrop glukozowy
Slovacco (SK): Sušený glukózový sirup
Sloveno (SL): Sušeni glukozni sirup
Croato (HR):
Macedone (MK):
Turco (TR):
Rumeno (RO): Sirop de glucoza uscata
Russo (RU):
Ucraino (UA): Сироп глюкози
Prodotti inseriti:
Sale alimentare (o da tavola)
Sale grosso
Sale(i) di fusione:
Sali di sodio, di potassio o di calcio degli acidi grassi (E470 a)
Sciroppo di glucosio
Sciroppo di glucosio disidratato
Sciroppo di sorbitolo (E420 ii)
Sciroppo di zucchero invertito
Segale, amido di -
Segale, farina di -
Definizione del prodotto:
Lo sciroppo di glucosio parzialmente essiccato con un tenore minimo di sostanza secca del 93 % in peso e che soddisfa i requisiti di cui al punto 7, lettere b) e c):
b) equivalente destrosio
non meno del 20 % in peso sulla sostanza secca,
Nuovo
Mappa Caratteri
Istruzioni
Esci
Record: 1 di 1 (Filtrati)

Notate che la scheda ha una sezione dedicata alla definizione del prodotto (a destra al di sopra dei pulsanti). In questa scheda, come promemoria potete inserire le definizioni legali o altre note che consentono di giustificare la ragione per cui si utilizza un certo termine nella dichiarazione in etichetta.

Preparazione della lista degli ingredienti

Quando si preme il pulsante di attivazione della scheda che permette di preparare la lista degli ingredienti in più lingue vi sono quattro casi possibili:

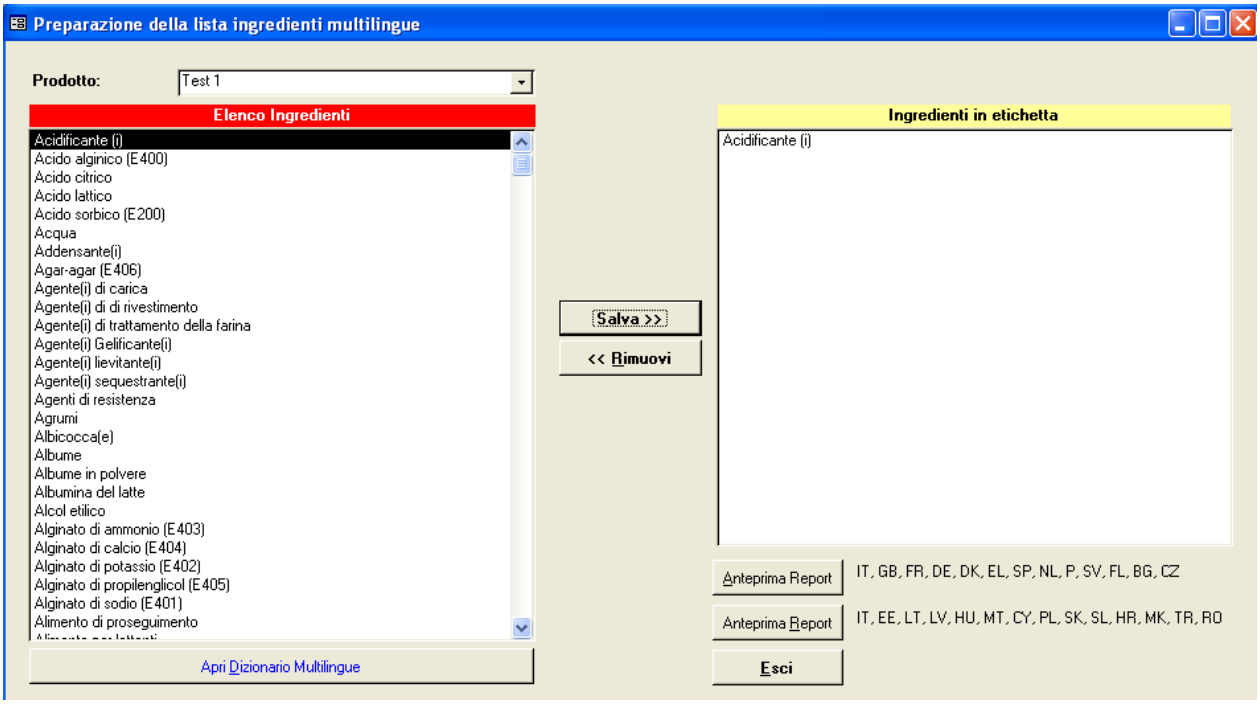
- non è inserito alcun prodotto da etichettare e si vuole inserirne il nome (Paragrafo 1)
- dobbiamo aggiungere gli ingredienti che compongono un prodotto (Paragrafo 2)
- sono già stati inseriti dei prodotti e li dobbiamo modificare (Paragrafo 3) perché, ad esempio un ingrediente potrebbe essere stato eliminato o sostituito da un altro.
- si deve inserire un nuovo prodotto

1. Inserimento del nome del prodotto da etichettare

Vi sono 2 modi per farlo:

- dal Menù etichettatura Nutrizionale/Lista degli Ingredienti-Multilingue, premendo il pulsante Aggiunta di un nuovo prodotto, permette l'accesso ad una scheda per l'inserimento del nome del prodotto di cui si deve preparare la lista degli ingredienti.

- dalla scheda Preparazione della lista degli ingredienti, a cui si accede premendo il pulsante corrispondente, scrivere il nome del prodotto nell'elenco a discesa Prodotto (1) e premere il pulsante INVIO. Apparirà un messaggio che chiede se si desidera inserire il nome di un nuovo prodotto. Premendo SI, si avrà accesso alla scheda Aggiunta di un nuovo prodotto vista in precedenza.



a) Dall'elenco a discesa **Prodotto** selezionare il nome del prodotto

b) dalla lista degli ingredienti selezionare il primo ingrediente da inserire

c) premere il pulsante "**Salva>>**" per memorizzare l'ingrediente che apparirà nella lista **ingredienti in etichetta**

Se si desidera rimuovere un ingrediente dalla lista in c), selezionarlo con un "click" del mouse e quindi premere il pulsante "**<< Rimuovi**"

NOTA: Tutte le vostre etichette multilingua sono memorizzate definitivamente nel database e possono essere richiamate e modificate. Potete quindi stamparle in anteprima e trasferirle in WORD o EXCEL per poterle rielaborare. La stampa è suddivisa in due sezioni distinte data la dimensione del documento.

Cap. 6 Nutrizione e Dietetica

Menù

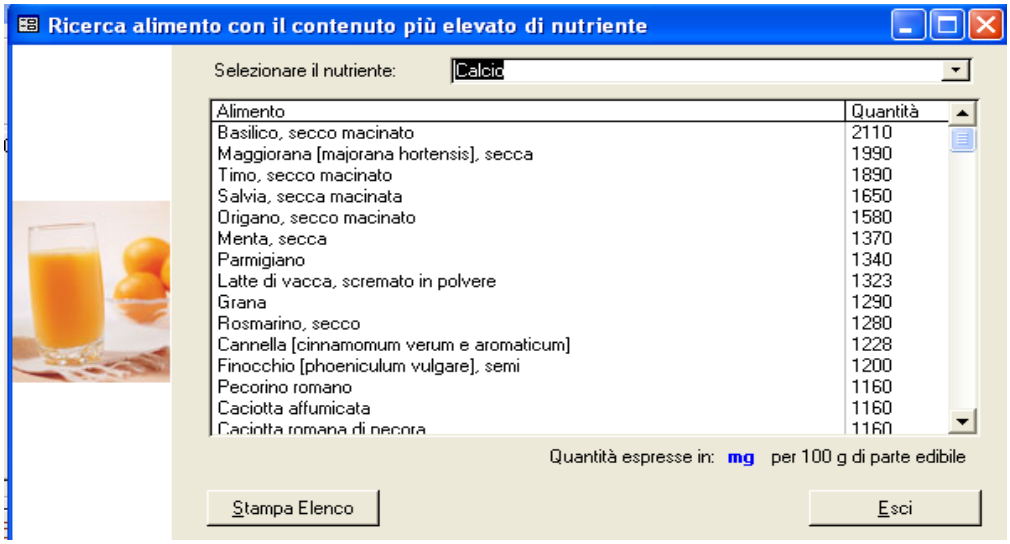
◄ Ritorna al menù principale

Dal menù principale del programma, premendo il pulsante Nutrizione e Dietetica si ha accesso al menù Nutrizione e Dietetica.
In questa sezione oltre alle parti dedicate specificatamente alla dietetica ed alla nutrizione è possibile analizzare una dieta o un alimento o progettarlo secondo il criterio **dell'Indice di Qualità Nutrizionale**

6.1 Composizione Alimenti

Il primo pulsante vi farà accedere alla banca dati di composizione degli alimenti. Questa banca dati è modificabile a piacere ed aggiornabile dall'utente.

Una interessante ed utile funzione del database è offerta dal pulsante **Ricerca Alimenti per Nutriente**. Questo pulsante apre una scheda dalla quale è possibile consultare quale alimenti contengono un dato nutriente ed in che quantità. L'elenco è stampabile o trasferibile su WORD o EXCEL per ulteriori elaborazioni.



Come vedremo in seguito l'accuratezza delle informazioni, in termini di composizione degli alimenti, è il principale fattore che determinerà l'accuratezza del calcolo sia dell'Indice di Qualità Nutrizionale (o INQ, Index of Nutritional Quality) che del calcolo ponderale dei nutrienti di un alimento o di una combinazione di alimenti (colazione, pranzo,

cena, spuntino, snack, etc,).

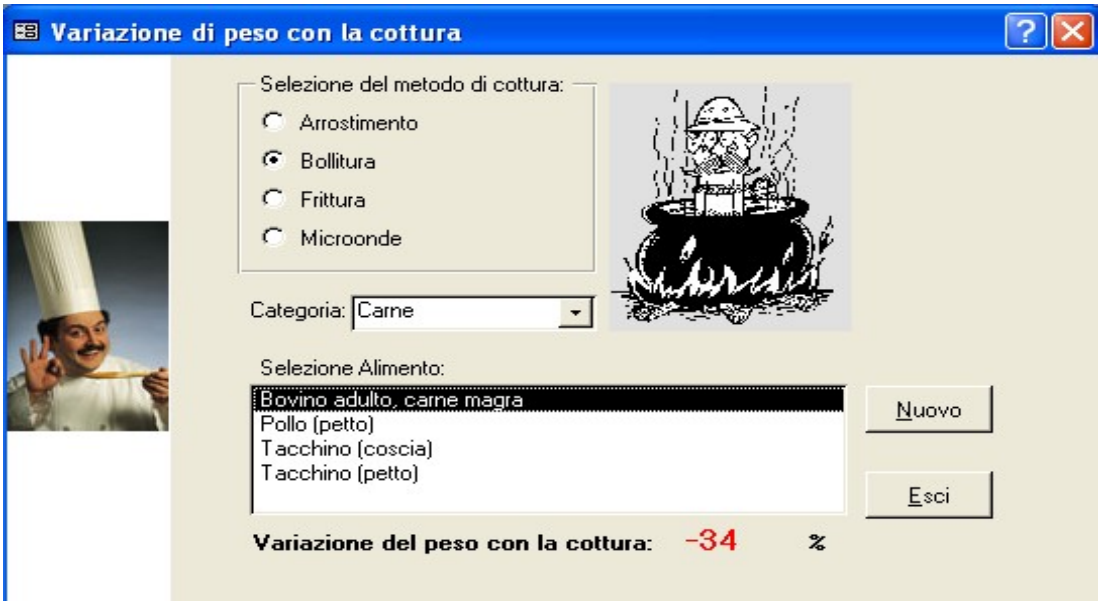
Dalla lista a destra dello schermo basterà selezionare (con un click del mouse) l'alimento di interesse e modificarne la composizione.

Premendo il pulsante **Nuovo,** potrete inserire un nuovo alimento, oppure, dopo averlo selezionato come visto in precedenza, premendo il pulsante cancella, potrete cancellarlo.

Con i pulsanti **Anteprima e Stampa**, otterrete una stampa su carta delle informazioni relative alla composizione dell'alimento selezionato.

Variazione del peso degli alimenti con la Cottura

Premendo il pulsante **Variazioni di peso con la cottura**, avrete accesso ad una scheda dalla quale è possibile vedere le variazioni di peso di un alimento a seconda del tipo di cottura impiegato.



Anche in questo caso, tutte le operazioni di aggiunta e/o modifica o di cancellazione si possono effettuare premendo il pulsante **Nuovo** che vi farà accedere alla scheda di editing.

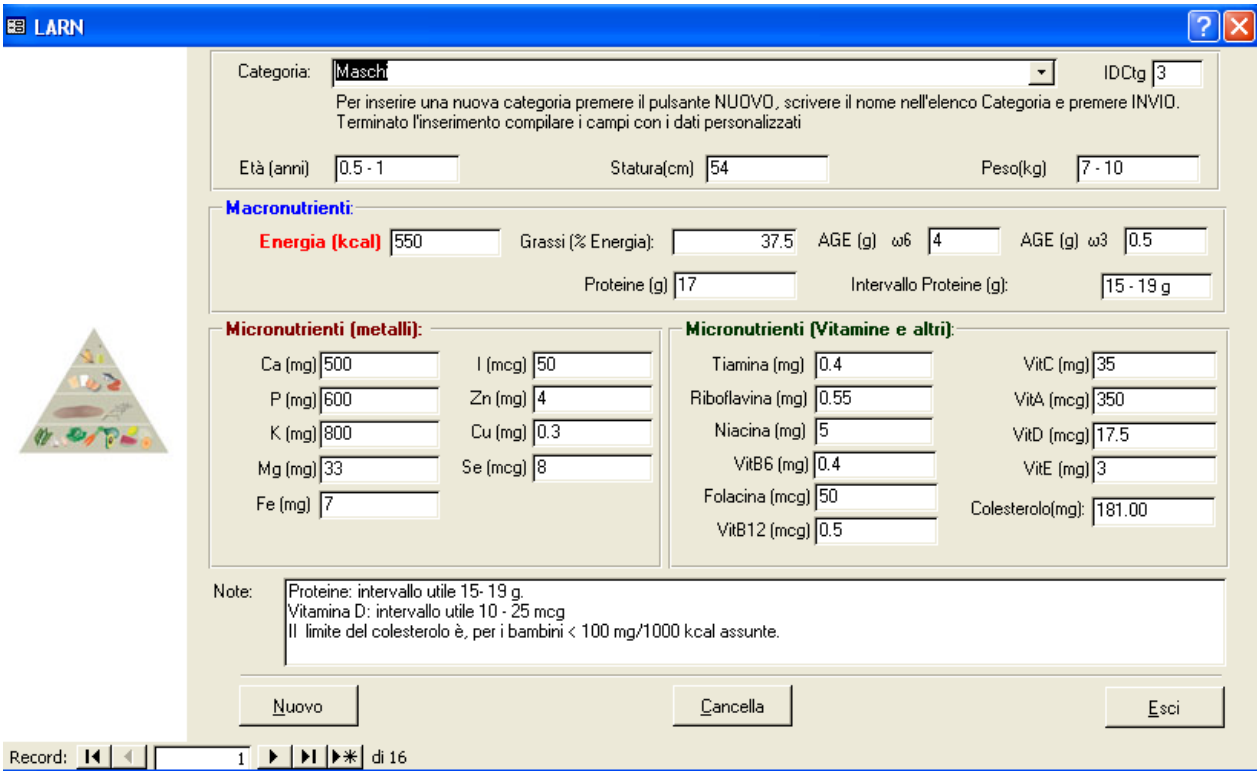
Una volta che si abbia avuto accesso a questa scheda, premendo i pulsanti con le frecce che si trovano in basso a sinistra della scheda potrete scorrere i vari record inseriti ed apportare le modifiche necessarie.

Premendo **Nuovo inserimento**, potete aggiungere un nuovo alimento di cui selezionerete il modo di cottura (in alto a sinistra), la categoria di appartenenza (carne, pesce, etc.). Se dovete inserire un nuovo alimento basterà premere il pulsante **Nuovo Alimento** e quindi, dopo essere ritornati alla scheda introdurre le opzioni di modalità di cottura, categoria ed il peso dell'alimento cotto.

6.2 Livelli di Assunzione Giornaliera Raccomandati (LARN)

Premendo il pulsante LARN, si avrà accesso alla scheda contenente la versione più aggiornata dei LARN. Anche qui si potranno apportare le modifiche necessarie se qualche valore dovesse cambiare nel tempo.

Per chi si occupa di preparazione di diete speciali, questa sezione del database può essere personalizzata. Lo scopo della personalizzazione sarà evidente allorquando si debba calcolare una dieta utilizzando il criterio dell'Indice di Qualità Nutrizionale.



Per apportare delle modifiche basta posizionarsi sui singoli records utilizzando i pulsanti di spostamento in basso a sinistra della scheda. Osservate la Categoria e la classe di età e quindi, in caso di variazioni numeriche di qualche parametro apportate le modifiche necessarie

Metabolismo

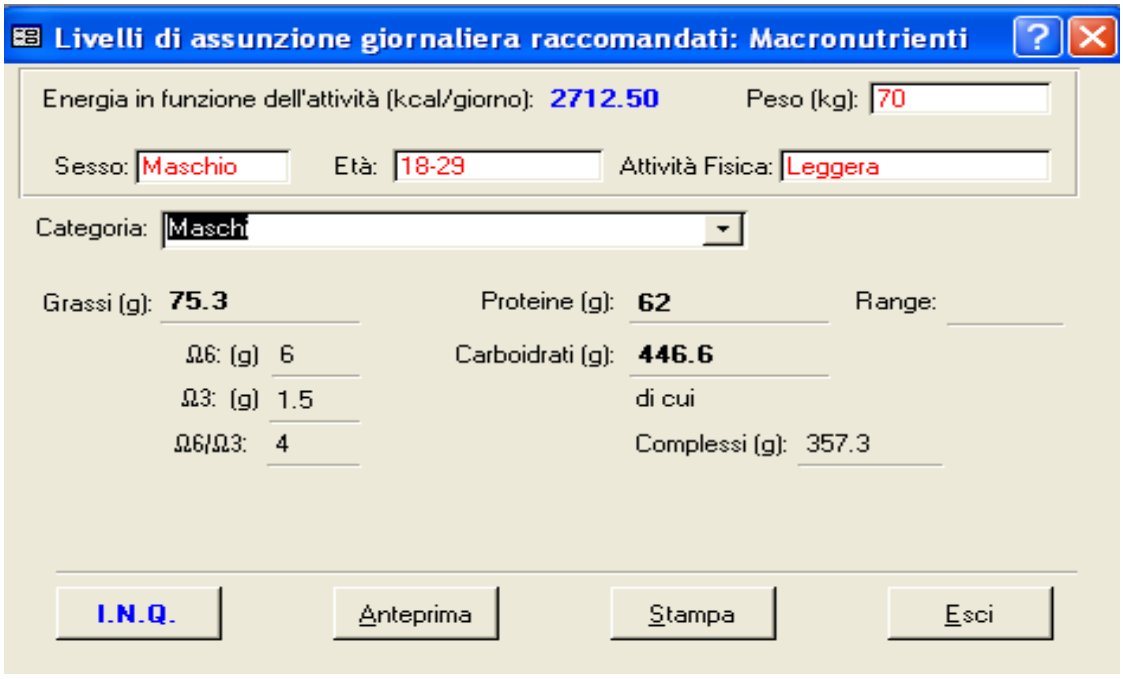
Le istruzioni relative agli Indici Antropometrici si trovano nella pagina: Indici Antropometrici
Premendo questo pulsante, avrete accesso alla scheda dalla quale si possono determinare alcuni parametri fondamentali per la scienza dell'alimentazione:

il valore del metabolismo basale in funzione di sesso, peso, età ed attività fisica. Questi sono valori calcolati da equazioni (nel riquadro Parametri usati nelle equazioni sono riportati: pendenza, intercetta ed il valore LAF, livello di attività fisica, che sono impiegati nel calcolo del metabolismo basale e del fabbisogno energetico in funzione dell'attività fisica, rispettivamente - I valori sono modificabili solo da programma!)
Basterà introdurre nelle apposite sezioni il sesso, la fascia di età, il peso, premere il pulsante calcola e trovare una stima del Metabolismo Basale del soggetto,

Premete poi **Definizione Attività** ed in base alle descrizioni suggerite, selezionare il pulsante appropriati nel riquadro Attività Fisica.

Verrà così stimato il fabbisogno energetico del soggetto.
Si può ripetere il calcolo premendo il pulsante **Azzera**, oppure premere il pulsante **L.A.R.N.** che vi farà accedere alla schermata successiva di inserimento dei dati del soggetto, da utilizzare per la valutazione dell'adeguatezza della dieta che andremo a costruire.

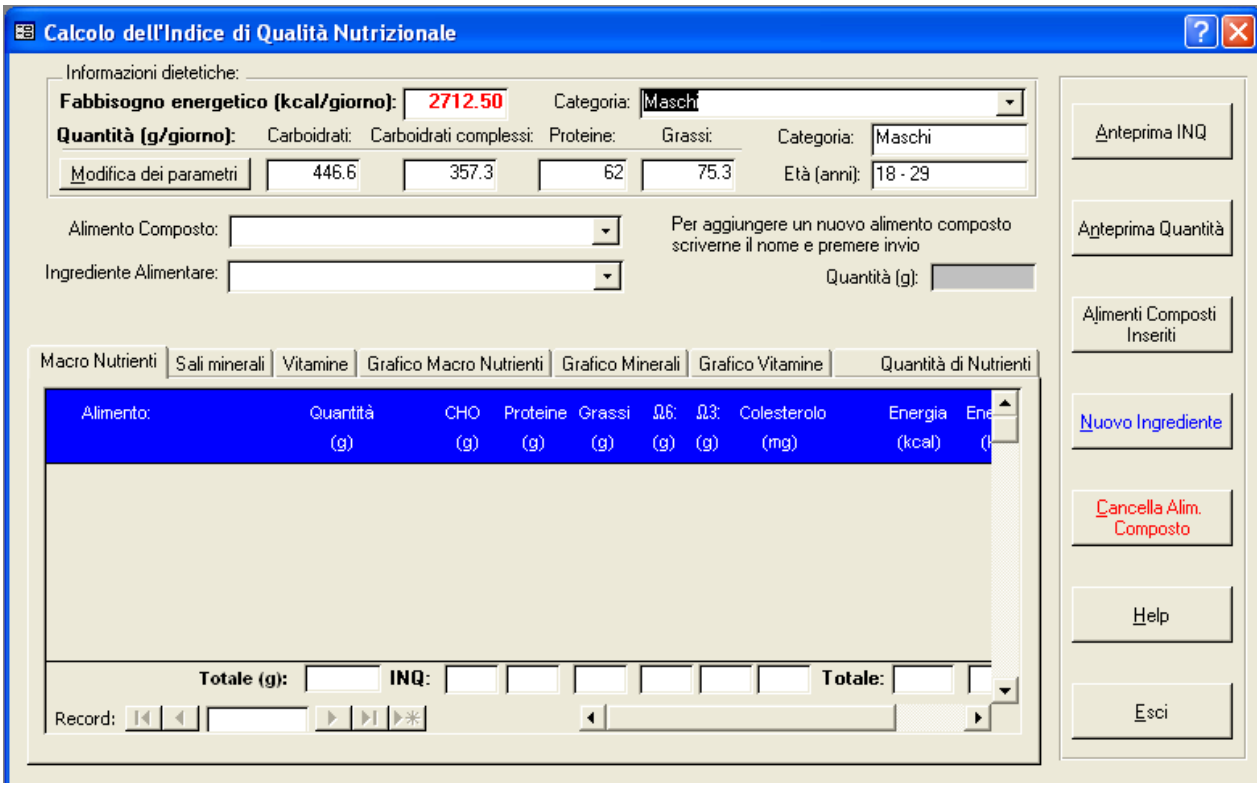
Dalla scheda riportata di seguito basterà selezionare la categoria di appartenenza del soggetto perché il programma assegni dei valori calcolati di Proteine, grassi, etc.



Questi dati possono essere stampati oppure utilizzati nella scheda successiva a cui si accede premendo il pulsante INQ.

6.3 Indice di Qualità Nutrizionale

Premendo il pulsante INQ avrete accesso alla scheda riportata di seguito:



Osservate che i dati riportati nella scheda precedente vengono riportati automaticamente nei campi: Energia, carboidrati, carboidrati complessi, proteine e grassi.

Il concetto di INQ è spiegato adeguatamente, assieme alle istruzioni per il calcolo in una serie di documenti a cui si ha accesso premendo il pulsante Help. Questi documenti sono stampabili e si trovano nella subdirectory Testi del programma Lextra (C:

Ricordate che l'INQ è un modo per dare significato quantitativo al termine **Dieta Equilibrata**. L'INQ ha senso se riferito ai LARN o ad altri valori che devono essere stabiliti dal Nutrizionista e/o dal medico, pertanto, nello studiare un qualsiasi alimento o pasto prima di inserire un qualsiasi alimento bisogna definire ed inserire i parametri riportati in alto, al centro della scheda:

- Fabbisogno energetico,
- Proteine,
- Grassi,
- Carboidrati,
- Carboidrati Complessi.

Inserimento di una nuova dieta

I valori di energia, carboidrati, carboidrati complessi, proteine e grassi che sono stati inseriti automaticamente, come visto in precedenza, possono essere modificati sia per adeguarli ad una dieta diversa, ad esempio ipocalorica, sia per fissare dei valori dietetici di riferimento nel corso della progettazione di un alimento.

Le modifiche ai valori possono essere fatte scrivendo i nuovi valori nei campi corrispondenti.

Dall'elenco a discesa **Categoria**, selezionate il sesso e la fascia di età a cui questi parametri si riferiscono. Questa

scelta è obbligatoria affinché il programma possa calcolare correttamente l'INQ.

Selezionate la dieta o l'alimento dall'elenco a discesa Alimento Composto.

Se l'alimento o la dieta non sono presenti nell'elenco, scrivetene il nome nel campo e premete INVIO. Apparirà un messaggio che vi chiederà se volete aggiungere un elemento alla lista. Rispondete di SI e, nella scheda che apparirà, scrivetene il nome e premete ESCI per tornare alla videata precedente.

A questo punto si deve procedere all'aggiunta degli alimenti che costituiscono la dieta da studiare.

Dall'elenco a discesa Ingrediente Alimentare selezionate l'ingrediente desiderato. Il cursore si sposterà automaticamente nel campo Quantità (9) dove si riporterà la quantità in grammi dell'ingrediente selezionato.

Nel caso in cui l'ingrediente non sia presente nella lista, esattamente come visto in precedenza, scrivetene il nome e premete il pulsante INVIO. Apparirà un messaggio che vi chiederà se volete aggiungere un nuovo elemento alla lista. Rispondete di SI e, nella scheda che apparirà, inserite le informazioni pertinenti.

A questo punto, premete il pulsante **Nuovo Ingrediente** per inserirlo nel gruppo di ingredienti che andranno a costituire la dieta o il nuovo prodotto. L'ingrediente apparirà nella lista centrale.

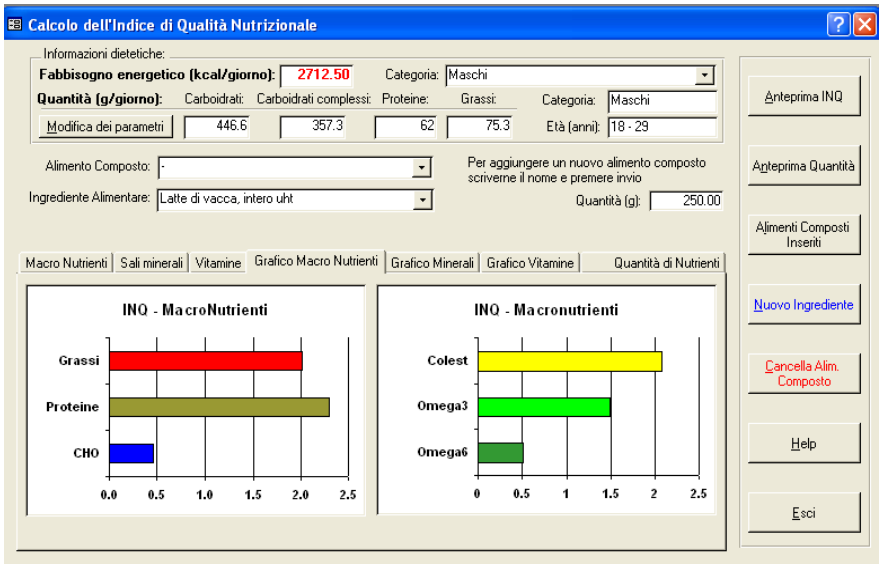
Proseguite l'aggiunta di altri ingredienti ripetendo il ciclo: selezione dell'ingrediente dall'elenco, inserimento della quantità e pressione del pulsante **Nuovo Ingrediente.**

Per modificare il peso o cancellare un ingrediente fate click con il mouse nel piccolo rettangolino a sinistra del nome dell'ingrediente nell'elenco dopo esservi assicurati di aver premuto l'etichetta Macro Nutrienti. Si aprirà una scheda dalla quale sarà possibile modificare il peso ed aggiornare il valore premendo il pulsante Aggiorna oppure cancellarlo definitivamente premendo il pulsante Cancella. Nel caso in cui vi sia più di un ingrediente presente nella lista e l'ingrediente modificato non sia il primo, per rivedere la lista completa, premete il pulsantino indicato con un puntino rosso in figura per rivedere l'elenco dal primo ingrediente.

Ogni "Tab" che si trova nella scheda centrale, consente di vedere le varie categorie di nutrienti. Ad esempio, premendo Sali Minerali, notate che le quantità riportate lungo le righe sono "pesi" con le unità di misura che si trovano in testa ad ogni colonna.

Sul fondo è riportato il valore di INQ.

Se volete una descrizione ponderale completa dei nutrienti che compongono il vostro Alimento Composto, premete Quantità di Nutrienti.
Tutte le informazioni possono essere viste in anteprima e stampate.
Si può utilizzare questa parte del programma anche per verificare se un alimento è nutrizionalmente equilibrato secondo l'indice di qualità Nutrizionale. La figura sottostante riporta i valori INQ per 250 g di latte intero.



Basterà fissare una dieta di riferimento (spesso, ad esempio, in certe etichette che riportano informazioni nutrizionali si vede un valore di riferimento di 2000 kcal)

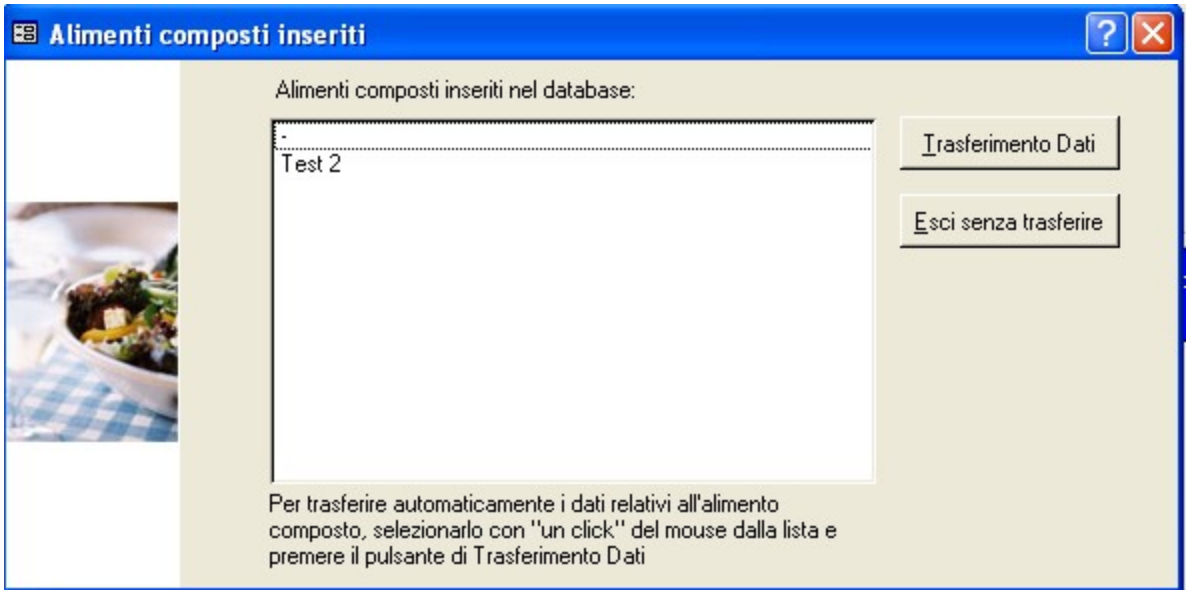
Fissato questo valore si calcolano anche gli altri macronutrienti e quindi si comincia la composizione dell'alimento esattamente come se si trattasse di una dieta, come abbiamo fatto in precedenza.

Il valore di INQ per ogni singolo nutriente verificherà se l'alimento è o non è nutrizionalmente bilanciato.

Operazioni di Editing

Rivedere una dieta inserita in precedenza

Sulla destra della scheda principale è riportato un pulsante **Alimenti composti inseriti.** Premendo questo pulsante apparirà una scheda contenente l'elenco delle diete/prodotti inseriti.


Alimenti composti inseriti
Alimenti composti inseriti nel database:
-
Test 2
Trasferimento Dati
Esci senza trasferire
Per trasferire automaticamente i dati relativi all'alimento composto, selezionarlo con "un click" del mouse dalla lista e premere il pulsante di Trasferimento Dati

Selezionando con un "click" del mouse un elemento della lista e premendo il pulsante **Trasferimento dati,** questi verranno trasferiti nella scheda principale e si potranno così effettuare le correzioni necessarie.

Cancellazioni di un singolo record o di tutti gli ingredienti

Se volete eliminare un singolo ingrediente da un certo alimento composto, procedete come visto in precedenza ovvero selezionate l'ingrediente, con un "click" del mouse nel piccolo rettangolino a sinistra del nome dell'ingrediente nell'elenco dopo esservi assicurati di aver premuto l'etichetta Macro Nutrienti, si aprirà una scheda dalla quale sarà possibile modificare il peso ed aggiornare il valore premendo il pulsante Aggiorna oppure cancellarlo definitivamente premendo il pulsante **Cancella**.

Se si vuole eliminare definitivamente l'elenco degli ingrediente di un certo Alimento Composto basta premere il pulsante **Cancella Alimento Composto.**

6. Indice Glicemico - Menù

◄ Ritorna al menù principale

Il menù e diviso in due sezioni; la prima data edit, consente di apportare modifiche ai dati:

- Inserimento/modifica del nome di un alimento
- Inserimento/modifica della categoria a cui appartiene un alimento
- Inserimento/modifica dell'indice glicemico degli alimenti
- Inserimento/modifica dei pazienti

La seconda, Calcolo della dieta, consente di preparare una dieta completa in funzione dell'indice e del carico glicemico desiderato.

L'accesso alle varie schede si effettua tramite pressione di pulsanti.

Il programma è suddiviso in schede gestite dal menù principale:

- Definizioni
- Inserimento e modifiche alimento
- Categorie di appartenenza degli alimenti
- Inserimento dell'Indice Glicemico degli alimenti
- Anagrafica Pazienti
- Calcolo dieta
- Stampa

6.4. 1 Definizioni

L'indice glicemico (IG) è una classificazione degli alimenti su una scala che va da 0 a 100 a seconda dell'entità con cui essi innalzano il livello di glucosio ematico dopo aver mangiato. In questa scala il valore del glucosio e uguale a 100.

L'IG viene determinato misurando l'area di una curva da carico di glucosio ematico di una porzione di alimento contenente 50 g di carboidrati di un alimento ed è espresso come percentuale del responso alla stessa quantità di carboidrati di un alimento standard assunto dallo stesso soggetto. (vedi Carbohydrates in human nutrition; FAO Food and Nutrition Paper - 66).

Dato che la risposta varia di giorno in giorno per lo stesso soggetto, un responso medio rappresentativo per un alimento standard (pane o glucosio) si ottiene ripetendo la prova in triplo con il medesimo soggetto.

La determinazione dell'IG di un alimento viene effettuata su almeno 6 soggetti diversi ed quindi si calcola la media. Il protocollo operativo è descritto nell'articolo "Carbohydrates in human nutrition" citato in precedenza.

Gli alimenti con un elevato valore di IG sono digeriti ed assorbiti rapidamente e comportano rilevanti variazioni nei livelli di glucosio ematico.

Gli alimenti con basso valore di IG, dato che sono digeriti ed assorbiti lentamente, producono un aumento graduale di glucosio ematico e di insulina e si sono dimostrati benefici dal punto di vista della salute.

Studi recenti hanno dimostrato che i rischi di malattie come il diabete di tipo 2 e le malattie coronariche sono fortemente correlati al valore di IG della dieta complessiva.

Associato all'indice glicemico vi è il **Carico Glicemico (CG).** Questo parametro indica la quantità di carboidrato in una porzione di un determinato alimenti. Dove l'indice glicemico indica quanto rapidamente un particolare carboidrato viene convertito in glucosio, il carico glicemico ne specifica la quantità.

La conoscenza di questi due parametri consente di valutare l'effetto di un determinato alimento sui livelli di glucosio ematico.

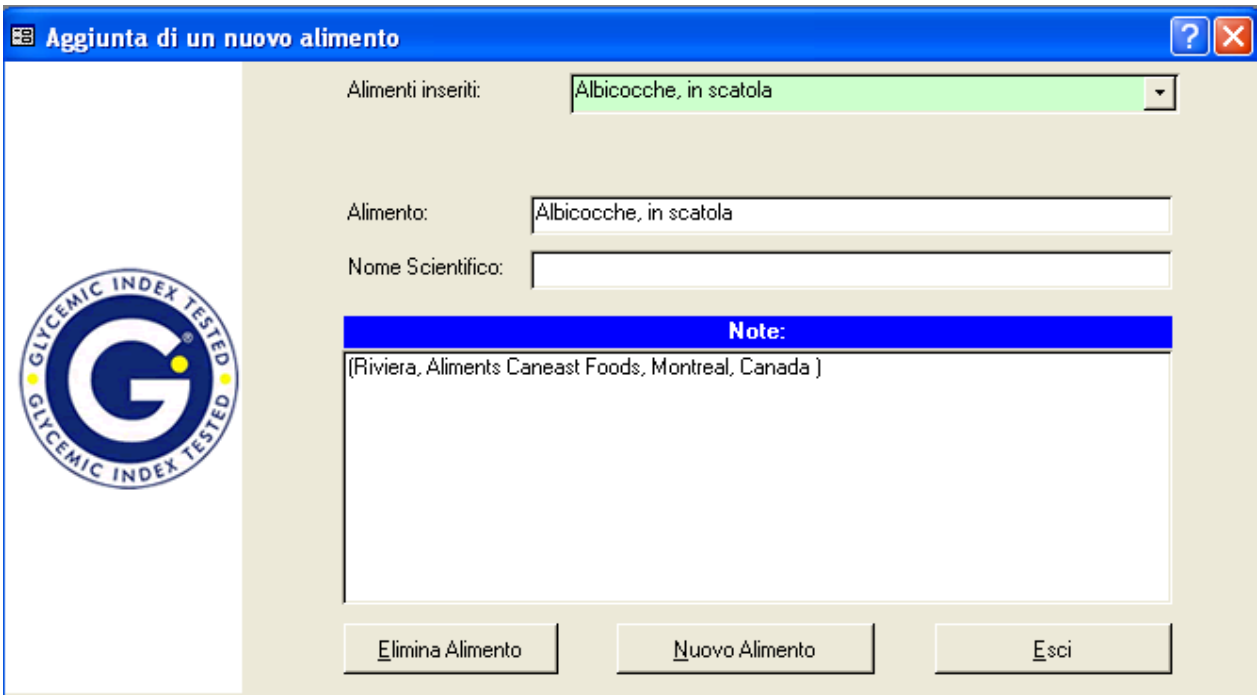
Il CG è posto in relazione con l'IG mediante la seguente equazione:

Carico Glicemico (CG) = (IG/100) x Contenuto di carboidrato disponibile

Ad esempio: la zucca ha un indice glicemico elevato (75), ma il suo contenuto in carboidrati è basso (5 %) e di conseguenza il carico glicemico della zucca è relativamente basso.

6.4.2 Aggiunta di alimenti

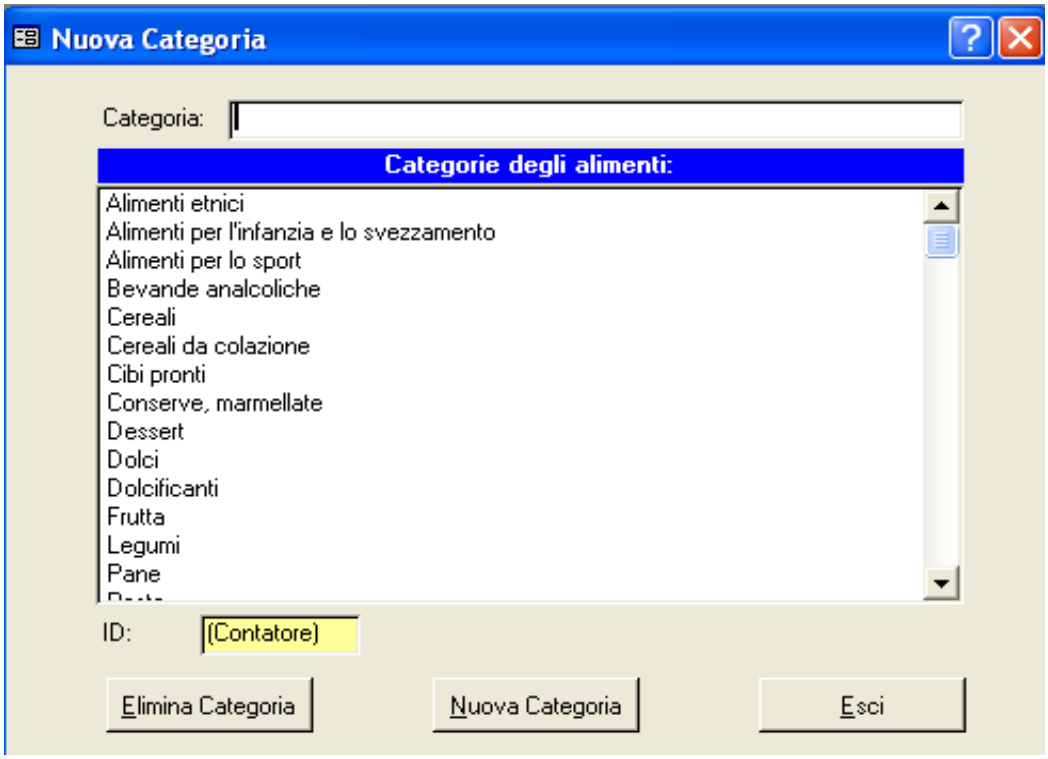
Questa scheda consente di aggiungere/modificare/cancellare il nome di un alimento. Il suo funzionamento è semplicissimo dato che basta premere il pulsante **Nuovo Alimento** e scriverne il nome nell'apposito campo Alimento.
Si possono inserire anche il nome scientifico ed eventuali note.
Per cancellarlo, utilizzando i pulsanti di spostamento, in basso a sinistra, basterà individuarlo e quindi premere il pulsante **Elimina Alimento**.
Per apportare modifiche ad un alimento esistente, selezionarlo dall'elenco a discesa **Alimenti Inseriti** e quindi apportare le modifiche desiderate



Strettamente collegata a questa scheda vi è quella che consente di assegnare e modificare la categoria di appartenenza di un alimento. Il database è strutturato in modo che ogni alimento presente sia associato ad una categoria di appartenenza come vedremo nella scheda di inserimento dell'indice glicemico.

6.4.3 Categorie degli alimenti

In questa scheda verrà, con le modalità viste in precedenza, aggiunta/modificata/cancellata la categoria a cui appartiene un certo alimento. Pertanto questa sezione del database conterrà termini quali: Frutta, Supplementi nutritivi, Alimenti etnici, etc.

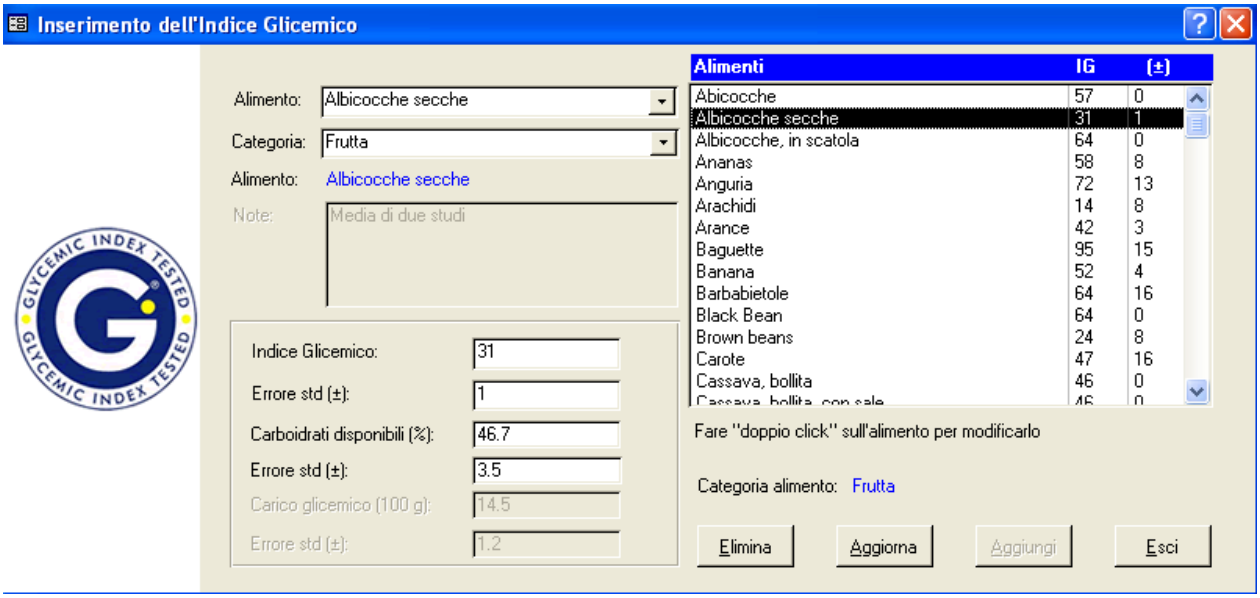


Il suo utilizzo è semplicissimo. All'apertura della scheda il cursore si trova nel campo categoria. Potete scrivere direttamente il nome di una eventuale nuova categoria ed uscire dalla scheda o premere il pulsante **Nuova Categoria**. I dati sono memorizzati automaticamente.

Per modificare il nome di una categoria esistente basta fare "click" sul nome presente nell'elenco ed apportare le modifiche desiderate.

6.4.4 Categorie degli alimenti

In questa scheda verranno inserite tutte le caratteristiche di ogni singolo alimento che, successivamente, saranno impiegate nella costruzione e valutazione della dieta.



Aggiunta di un nuovo alimento

All'apertura della scheda, selezionare il nome dell'alimento dall'elenco a discesa **Alimento**. Quindi assegnargli una categoria di appartenenza selezionandola dall'elenco a discesa **Categoria.** A questo punto verranno attivati anche gli altri campi:

Indice glicemico
Errore standard
Carico glicemico
Errore standard

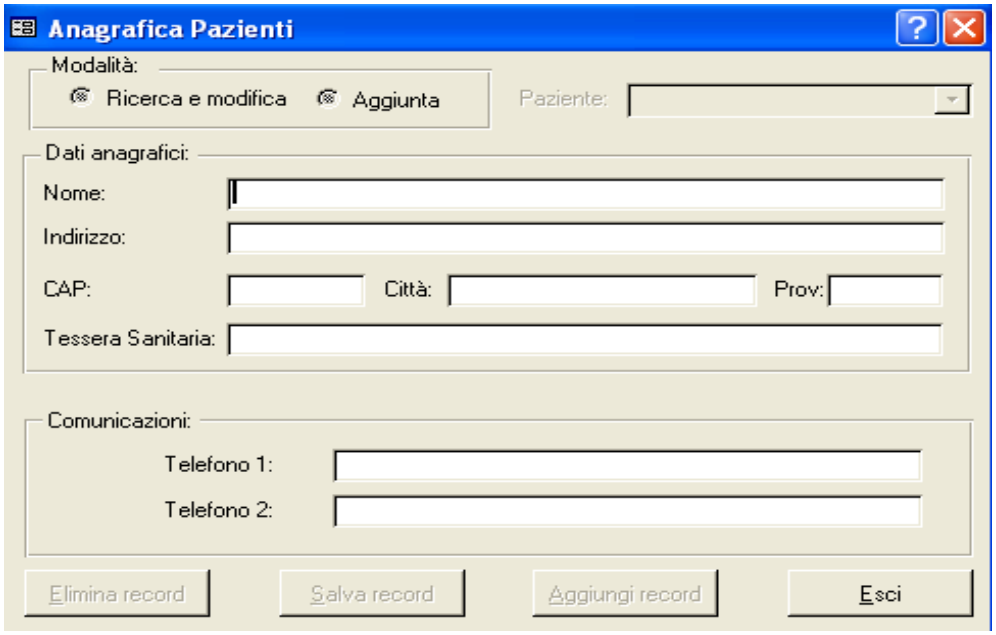
Ed il pulsante **Aggiungi,** che ha la funzione di memorizzare i dati inseriti. I campi Carico glicemico ed errore standard sono calcolati dal sistema.

Modifica dei dati

Per modificare i dati relativi ad un certo alimento, basterà selezionarlo con doppio click dalla lista che appare sulla destra. Immediatamente verranno resi disponibili i campi che si possono modificare. Contemporaneamente saranno attivati anche i pulsanti **Aggiorna,** per memorizzare i dati inseriti, ed **Elimina,** per cancellare definitivamente il record selezionato.

6.4.5 Pazienti

Questa scheda consente di archiviare le informazioni relative al paziente per cui si deve personalizzare la dieta in funzione dell'indice glicemico.



Inserimento di un nuovo paziente

Nel caso si debba inserire un nuovo paziente basterà selezionare l'opzione **Aggiunta**, in alto a sinistra della scheda, e quindi fornire le informazioni nei campi della scheda.

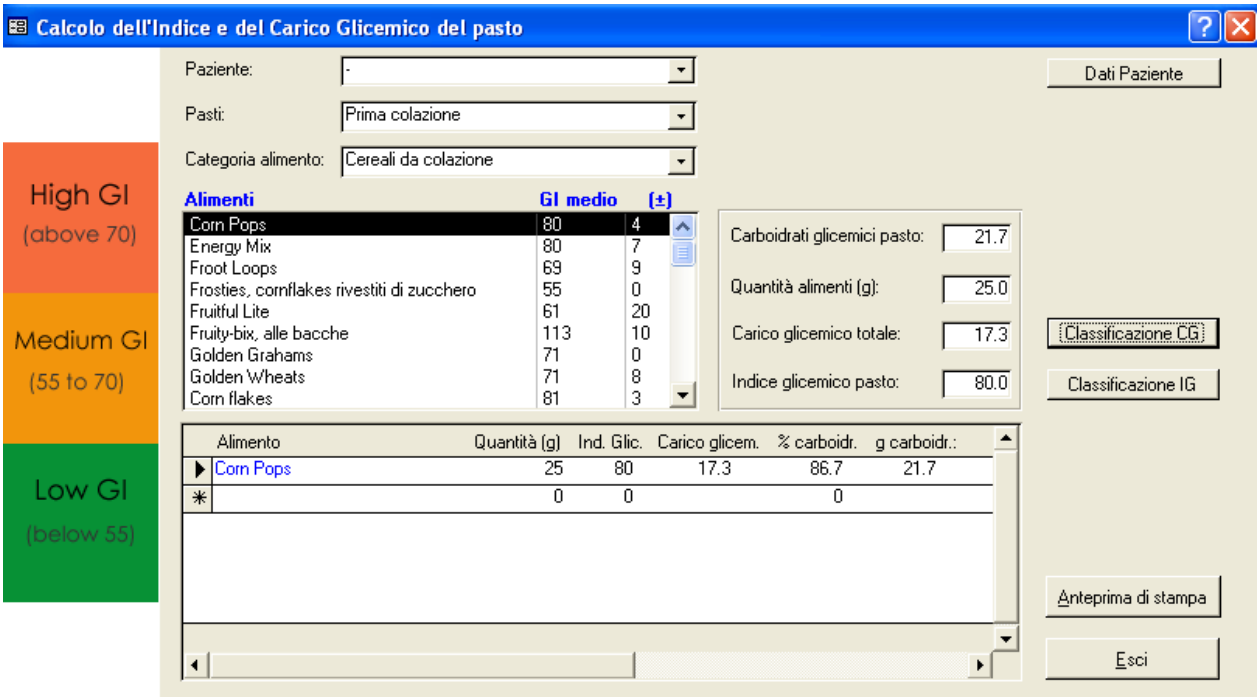
Appena selezionata l'opzione verrà abilitato il pulsante **Aggiungi record** che si impiega nel caso di aggiunte di più di un nominativo. Se si inserisce un solo record, quando si è completato l'inserimento dei dati basterà premere il pulsante **ESCI**. Le informazioni verranno memorizzate automaticamente.

Modifica dei dati relativi ad un paziente

Ne caso in cui si debbano modificare delle informazioni relative ad un singolo paziente basta selezionare l'opzione **Ricerca e modifica**, in alto a sinistra. Verrà attivato l'elenco a discesa **Paziente** da cui si selezionerà il nome. Le informazioni relative appariranno nei rispettivi campi che potranno quindi essere modificati. Verranno contemporaneamente attivati i due pulsanti: **Salva record** ed **Elimina record** che servono a memorizzare i dati modificati o eliminare definitivamente il record selezionato, rispettivamente.

6.4.6 Dieta

Questa scheda consente di valutare una dieta specifica in termini di Indice e Carico Glicemico. All'apertura selezionare il nome del paziente dall'elenco a discesa Paziente. Se per caso non è ancora inserito, scriverne il nome e premere INVIO; verrà aperta la scheda Anagrafica pazienti nella quale inserire le informazioni pertinenti.



Se si desidera visualizzare alcune informazioni relative al paziente e contenute nella sua scheda basta premere il pulsante Dati Paziente. Verrà aperta la scheda anagrafica vista in precedenza.

Si passa quindi alla costruzione della dieta selezionando il tipo di pasto che si intende valutare dall'elenco a discesa Pasti. Anche in questo caso, una nuova voce può essere inserita esattamente come fatto in precedenza nel caso di un paziente non presente in elenco.

Si passa quindi al terzo elenco a discesa Categoria alimento da cui si seleziona una certa categoria (ad esempio: se stiamo studiando una prima colazione si troverà la categoria Cereali da Colazione) immediatamente verrà popolata la lista che contiene gli alimenti inseriti in questa categoria.

Facendo "Doppio Click" su un dato alimento si aprirà una scheda di dialogo in cui si inserirà la quantità dell'alimento che quindi sarà automaticamente inserito nella lista centrale sottostante. Sulla destra si possono notare due pulsanti: Classificazione Carico Glicemico e Classificazione Indice Glicemico. Questi servono a verificare se i valori riportati nei campi Carico glicemico totale e Indice Glicemico pasto si possono classificare come Alti, medi o bassi.

Per inserire un secondo alimento basterà selezionarlo dalla lista alimenti oppure cambiare categoria, selezionandola dall'apposito elenco a discesa, e quindi selezionarlo dalla lista degli alimenti che apparirà. Dopo l'inserimento del secondo alimento, il puntatore nella lista degli alimenti inseriti nella dieta si porterà su un nuovo campo.

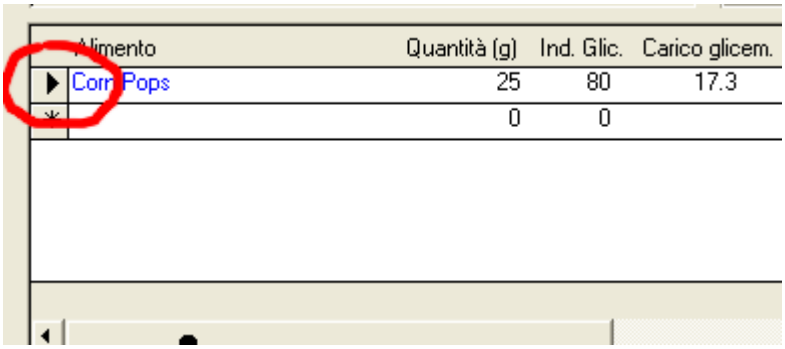
NOTA: Per visualizzare tutti gli alimenti inseriti portarsi sul primo record utilizzando la barra di scorrimento sulla destra.

Modificare la quantità di un alimento inserito

Per modificare la quantità di un alimento già presente nella lista, portarsi con il puntatore del mouse sopra il campo Quantità e selezionarlo. Modificare quindi la quantità in peso dell'alimento. Appena si esce dal campo, facendo "click" con il mouse sopra il nome dell'alimento, tutti i campi verranno riaggiornati.

Cancellare un alimento inserito

Per cancellare un alimento già inserito basta, dapprima selezionare con un "click" del mouse il riquadro grigio a sinistra della lista (nella figura è contraddistinto da un cerchietto rosso)



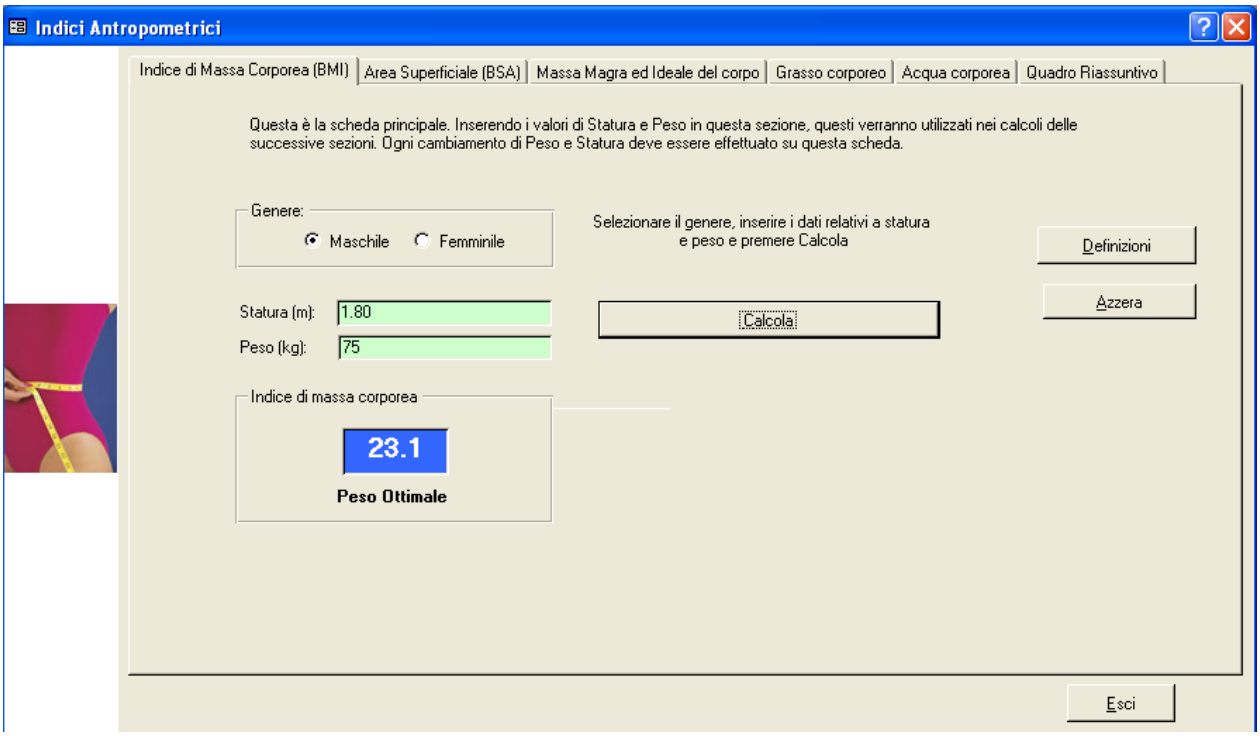
e premere il tasto **Canc**. Si potrà quindi proseguire con l'inserimento di altri alimenti o con la stampa della dieta dopo aver selezionato con un "click" del mouse la riga sottostante (contraddistinta da una freccetta o da un asterisco * se nel frattempo si sono effettuate altre operazioni)

6.4.6 Indici Antropometrici

Questa scheda raccoglie 5 sezioni che contengono vari sistemi di calcolo per i seguenti indici antropometrici:

- Indice di massa corporea (Body Mass Index)
- Area superficiale del corpo (Body Surface Area)
- Massa Magra Corporea (Lean Body Weight) e Peso Corporeo Ideale (Ideal Body Weight)
- Calcolo del Grasso Corporeo (Metodo US Navy)
- Acqua Corporea Totale (Total Body Water)

ed una sezione che riassume tutti i dati calcolati e che ne permette la stampa.


Indici Antropometrici
Indice di Massa Corporea (BMI)
Area Superficiale (BSA)
Massa Magra ed Ideale del corpo
Grasso corporeo
Acqua corporea
Quadro Riassuntivo
Questa è la scheda principale. Inserendo i valori di Statura e Peso in questa sezione, questi verranno utilizzati nei calcoli delle successive sezioni. Ogni cambiamento di Peso e Statura deve essere effettuato su questa scheda.
Genere:
Maschile
Femminile
Selezionare il genere, inserire i dati relativi a statura e peso e premere Calcola
Definizioni
Azzera
Statura (m):
1.80
Peso (kg):
75
Calcola
Indice di massa corporea
23.1
Peso Ottimale
Esci

Calcolo dell'Indice di Massa Corporea

Come prima operazione nella scheda principale, riportata sopra, si devono inserire il peso e la statura (questi dati vanno inseriti in questa scheda e sono memorizzati per tutte le altre schede). Dopo aver inserito Peso e Statura, selezionare il genere (maschile o femminile) e premere il pulsante calcola. Verrà mostrato il risultato del calcolo per **l'Indice di Massa Corporea** (o di Quetelet):

$$BMI\ (kg/mq) = peso\ (in\ kg)/(Statura)^2\ (in\ m)$$

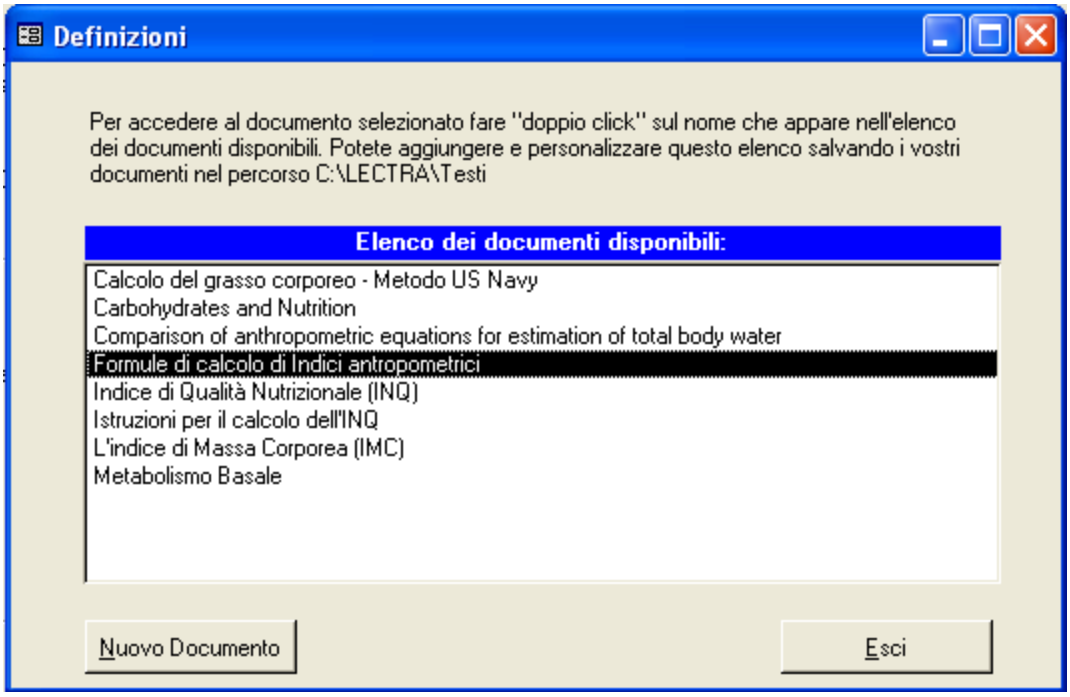
ed inoltre apparirà un messaggio per attribuire un significato al rapporto calcolato secondo i valori soglia di BMI consigliati dall'OMS per definire la condizione di sottopeso, normopeso, sovrappeso e obesità dell'adulto.

Calcolo dell'Area Superficiale del corpo

Questo calcolo viene effettuato semplicemente selezionando una delle formule proposte nella sezione corrispondente. Ne sono proposte 5, fra cui una di raccomandata (quella di Mosteller).

Le formule utilizzate si trovano nei documenti accessibili dalla scheda principale premendo il pulsante **Definizioni**. Questo pulsante da accesso ad una scheda dove si trovano diversi documenti (il percorso dei documenti è

"C:/Lextra/testi"; effettuando "doppio click" sul nome del documento desiderato (vedi scheda sottostante) questo verrà immediatamente aperto. L'utente ha la possibilità di salvare anche documenti a sua scelta e nei formati elencati nella scheda a cui si può accedere premendo **Nuovo Documento**.


Definizioni
Per accedere al documento selezionato fare "doppio click" sul nome che appare nell'elenco dei documenti disponibili. Potete aggiungere e personalizzare questo elenco salvando i vostri documenti nel percorso C:\LECTRA\Testi
Elenco dei documenti disponibili:
Calcolo del grasso corporeo - Metodo US Navy
Carbohydrates and Nutrition
Comparison of anthropometric equations for estimation of total body water
Formule di calcolo di Indici antropometrici
Indice di Qualità Nutrizionale (INQ)
Istruzioni per il calcolo dell'INQ
L'indice di Massa Corporea (IMC)
Metabolismo Basale
Nuovo Documento
Esci

In questo caso le formule impiegate si trovano nel documento Formule di calcolo di Indici Antropometrici.

Massa Magra (Lean Body Weight) e Peso Ideale (Ideal Body Weight)

In questa scheda basterà, come nel caso precedente, selezionare la formula con cui si vuole venga effettuato il calcolo. Fate attenzione al fatto che le formule proposte valgono a seconda del genere selezionato (maschile o femminile)

Calcolo della % di grasso corporeo (Metodo U.S. Navy)

Questa scheda richiede all'utente di inserire alcuni dati supplementari quali:

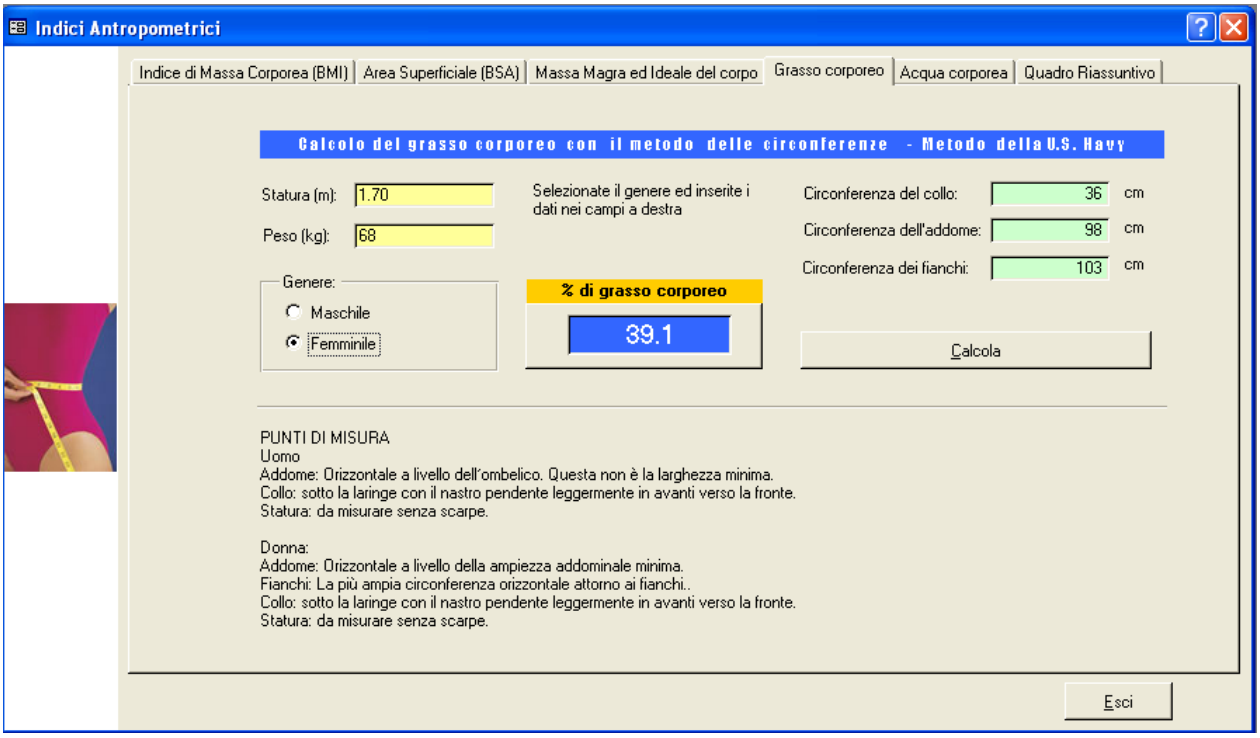
per l'uomo

- circonferenza del collo
- circonferenza dell'addome

per la donna

- circonferenza del collo
- circonferenza dell'addome
- circonferenza dei fianchi

Una volta effettuate queste operazioni premete il pulsante **Calcola** per ottenere la % di grasso corporeo.


Indici Antropometrici
Indice di Massa Corporea (BMI)
Area Superficiale (BSA)
Massa Magra ed Ideale del corpo
Grasso corporeo
Acqua corporea
Quadro Riassuntivo
Calcolo del grasso corporeo con il metodo delle circonferenze - Metodo della U.S. Navy
Statura (m): 1.70
Peso (kg): 68
Genere:
Maschile
Femminile
Selezionate il genere ed inserite i dati nei campi a destra
% di grasso corporeo
39.1
Circonferenza del collo: 36 cm
Circonferenza dell'addome: 98 cm
Circonferenza dei fianchi: 103 cm
Calcola
PUNTI DI MISURA
Uomo
Addome: Orizzontale a livello dell'ombelico. Questa non è la larghezza minima.
Collo: sotto la laringe con il nastro pendente leggermente in avanti verso la fronte.
Statura: da misurare senza scarpe.
Donna:
Addome: Orizzontale a livello della ampiezza addominale minima.
Fianchi: La più ampia circonferenza orizzontale attorno ai fianchi..
Collo: sotto la laringe con il nastro pendente leggermente in avanti verso la fronte.
Statura: da misurare senza scarpe.
Esci

Calcolo della percentuale di acqua corporea (Total Body Water)

Questa scheda consente di stimare la % di acqua corporea (in litri) secondo tre metodi di calcolo:

- Watson
- Hume
- Chertow

e richiede l'inserimento di alcuni dati supplementari:

- Età
- Genere (maschile o femminile)
- Se soffrite di diabete oppure no

Premendo il pulsante **Calcola** verrà stimata la % di acqua corporea secondo la formula prescelta

Quadro Riassuntivo

L'ultima scheda riassume tutti i dati antropometrici e consente la stampa degli stessi (a video, su carta e se avete installato una stampante virtuale anche in pdf) compreso, se lo desiderate anche il nome della persona.

Cap. 7 – Legislazione
Menù

◄ Ritorna al menù principale

Dal menù principale del programma, premendo il pulsante **Ricerca Legislazione**, si accede al seguente menù:

Menù Normativa
Legislazione Alimentare - Ambientale - Igiene e Sicurezza del Lavoro
Legislazione Italiana, Regionale, CEE e USA
Ricerca Legislazione
Aggiornamento Legislazione
Termini Giuridici
Aggiungi Argomento Legislativo
Aggiungi Definizione Tipo di Legge
Menu Principale
Nemo invitus audit, cum cogitur aut cibum sumere aut vivere...
(Petronio Arbitro)

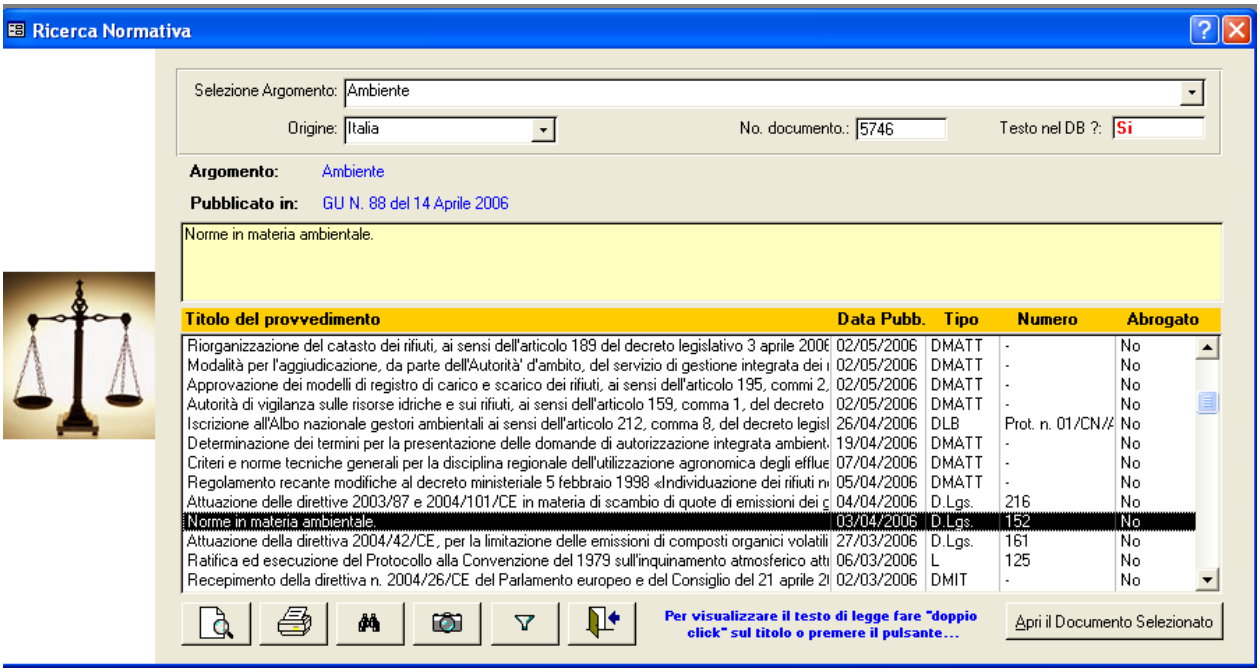
Sono ora disponibili le seguenti funzioni:

- Ricerca Legislazione
- Aggiornamento Legislazione
- Termini giuridici
- Aggiungi Argomento Legislativi
- Aggiungi Definizione Tipo di Legge
- Correzione di dati in provvedimenti inseriti nella banca dati
- Gestione aggiornamenti

che verranno descritte nei paragrafi successivi.

7.1 Ricerca legislazione: i criteri di ricerca

Dopo aver premuto il pulsante **Ricerca Legislazione** si accede alla scheda di ricerca.


Ricerca Normativa
Selezione Argomento: Ambiente
Origine: Italia
No. documento.: 5746
Testo nel DB ?: Si
Argomento: Ambiente
Pubblicato in: GU N. 88 del 14 Aprile 2006
Norme in materia ambientale.
Titolo del provvedimento | Data Pubb. | Tipo | Numero | Abrogato
Riorganizzazione del catasto dei rifiuti, ai sensi dell'articolo 189 del decreto legislativo 3 aprile 2006 | 02/05/2006 | DMATT | - | No
Modalità per l'aggiudicazione, da parte dell'Autorità' d'ambito, del servizio di gestione integrata dei r | 02/05/2006 | DMATT | - | No
Approvazione dei modelli di registro di carico e scarico dei rifiuti, ai sensi dell'articolo 195, commi 2, | 02/05/2006 | DMATT | - | No
Autorità di vigilanza sulle risorse idriche e sui rifiuti, ai sensi dell'articolo 159, comma 1, del decreto | 02/05/2006 | DMATT | - | No
Iscrizione all'Albo nazionale gestori ambientali ai sensi dell'articolo 212, comma 8, del decreto legisl | 26/04/2006 | DLB | Prot. n. 01/CN/A | No
Determinazione dei termini per la presentazione delle domande di autorizzazione integrata ambient | 19/04/2006 | DMATT | - | No
Criteri e norme tecniche generali per la disciplina regionale dell'utilizzazione agronomica degli efflue | 07/04/2006 | DMATT | - | No
Regolamento recante modifiche al decreto ministeriale 5 febbraio 1998 «Individuazione dei rifiuti n | 05/04/2006 | DMATT | - | No
Attuazione delle direttive 2003/87 e 2004/101/CE in materia di scambio di quote di emissioni dei g | 04/04/2006 | D.Lgs. | 216 | No
Norme in materia ambientale | 03/04/2006 | D.Lgs. | 152 | No
Attuazione della direttiva 2004/42/CE, per la limitazione delle emissioni di composti organici volatili | 27/03/2006 | D.Lgs. | 161 | No
Ratifica ed esecuzione del Protocollo alla Convenzione del 1979 sull'inquinamento atmosferico atti | 06/03/2006 | L | 125 | No
Recepimento della direttiva n. 2004/26/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 21 aprile 2(| 02/03/2006 | DMIT | - | No
Per visualizzare il testo di legge fare "doppio click" sul titolo o premere il pulsante...
Apri il Documento Selezionato

Per orientarsi nella "**selva legislativa**", di seguito sono descritti alcuni strumenti di "**navigazione**" che si rivelano indispensabili.

Primo criterio: si conosce l'argomento

Si assume che chiunque utilizzi una banca dati relativa alla legislazione Italiana, comunitaria, regionale o USA conosca l'argomento che gli interessa, pertanto tutta la banca dati è suddivisa in **CAPITOLI**, che in altre parole sono dei raggruppamenti per argomento generale (al momento sono 100) e sono riportati di seguito

Argomento
Accise relative ai prodotti agroalimentari
Aceto
Acqua potabile
Acque gassate, bibite analcoliche, sciroppi, essenze
Acque minerali
Acque termali
Acqueviti e liquori, bevande spiritose, bevande spiritose, bevande di fantasia a base di vino e mosto
Additivi
Agricoltura
Alcool
Alimenti confezionati in atmosfera modificata
Alimenti speciali destinati ad una alimentazione particolare
Alimenti trattati con radiazioni ionizzanti
Ambiente
Amidi modificati
Aromi, Essenze

Argomento
Birra
Brevetti, Marchi, Protezione Giuridica
Burro
Cacao e cioccolato
Caffè, té e derivati
Cariche microbiche
Carni fresche, congelate, surgelate e prodotti a base di carne
Coloranti
Combustibili
Commercio, autorizzazioni e licenze
Conserve vegetali ed ittiche
Consumatori
Controlli Alimentari e Disciplina Metrologica
Cosmetici
Denominazioni di origine controllate, indicazioni geografiche protette
Disciplina igienica di produzione e vendita sostanze alimentari e bevande
Documentazione amministrativa
Droghe e spezie, estratti alimentari
Edulcoranti
Energia e politiche strategiche
Estrogeni, antiormonali, stilbeniche, tireostatici
Etichettatura, confezionamento, pubblicità, contenitori
Farine, pane, pasta e prodotti da forno
Fertilizzanti
Fibre tessili
Fitofarmaci e presidi delle derrate alimentari
Formaggi e latticini
Frodi e sofisticazioni alimentari (Giurisprudenza)
Funghi e tartufi
Gelati
Gomme da masticare (Chewing gum)
Igiene e sicurezza del lavoro e dei prodotti
Imballaggi, materiali a contatto con gli alimenti
Latte, lattoproteine (caseine e caseinati), yoghurt
Malattie epizootiche e medicinali veterinari
Mandorle
Mangimi
Manna e mannite
Margarina, grassi, grassi idrogenati e strutto
Miele
Nuovi Prodotti o Ingredienti Alimentari
Obblighi Comunitari
Olii di oliva e di semi, grassi e relative paste
Organismi geneticamente modificati
Pesce, prodotti della pesca

Argomento
Piante officinali
Polizia sanitaria e controlli veterinari
Prodotti biologici, marchio di qualità ecologica
Prodotti fantasia
Prodotti industriali
Prodotti ortofrutticoli ed agrumari
Professioni, arti e mestieri
Prosciutto
Radioattività
Riso
Sale
Sanità e specialità farmaceutiche
Saponi e detergenti
Sciroppi, Confetture, gelatine, marmellate, succhi di frutta
Sementi e piante
Sistemi Qualità, Pratiche Industriali e di laboratorio
Solventi per alimenti e aromi
Sostanze Pericolose
Stabilimenti di produzione
Surgelati
Uova
Vendita a peso netto delle merci, prezzo di vendita per unità di misura
Vini e mosti, vini liquorosi e vermouth
Volatili, conigli, selvaggina
Zafferano
Zootecnia
Zucchero, glucosio, sostanze zuccherine

Una volta aperta la scheda basta selezionare l'argomento dal menù a discesa **seleziona l'argomento** ed il paese dal menù a discesa **seleziona il Paese** per ottenere la lista delle leggi relative.
Inoltre assieme al titolo appare anche il tipo di provvedimento, legge, decreto legge...etc, il numero, la data di pubblicazione e (SI/No) una colonna che indica se il provvedimento è stato abrogato oppure se è ancora in vigore. Avremo quindi a disposizione la lista completa dei provvedimenti di legge aggiornati, elencati cronologicamente a partire dalla data di pubblicazione più recente.

Se selezioniamo con il pulsante sinistro del mouse uno qualsiasi dei provvedimenti nella tabella centrale della scheda, a fianco dei due campi (al di sopra della tabella centrale): "Legislazione relativa a" e "Pubblicata nella" appariranno i dati relativi.

Visualizzazione dei testi di legge

Per visualizzare il testo di legge basta effettuare un "doppio click" sul titolo del provvedimento che si desidera visualizzare, oppure, dopo aver selezionato con "un click" il titolo del provvedimento (ad esempio vedi la figura riportata di sopra) premere il pulsante **Apri il documento selezionato**.

Il formato dei documenti presenti nel database è uno dei seguenti:

".pdf" 'apre documenti pdf
".doc" 'apre documenti Word
".txt" 'apre documenti Testo
".xls" 'apre documenti Excel
".html" 'apre documenti HTML

".odt" ' apre documenti Open Office
".rtf" 'apre documenti in Rich Text Format
".ods" 'apre documenti Open Office Spreadsheet

La priorità e data ai documenti in “pdf”. Questo perchè il formato “pdf” consente che il documento mantenga la sua formattazione laddove il documento in Word, ad esempio, tende a perderla con le successive “release” del programma stesso.

Progressivamente tutti i documenti del database saranno in formato pdf.

E' evidente come con le familiari tecniche che si utilizzano con questi programmi di videoscrittura si possano modificare ed aggiornare tutti i testi di legge in modo da avere un unico documento contenenti tutte le modifiche apportate nel corso del tempo.

In molti testi di legge vi sono collegamenti ipertestuali, ovvero i riferimenti ad un altro testo di legge appaiono colorati in azzurro, ad esempio:

Visto il DL del gg/mm/aaa, n. XX, …..

Premendo sopra il riferimento ipertestuale verrà immediatamente aperto il documento. Per ritornare al documento precedente basta notare che nella barre dei menù di Word vi sono due frecce di colore celeste (nella figura la freccia si trova in corrispondenza di "Indietro (Alt+SINISTRA) che permettono di spostarsi fra i documenti aperti

La directory contenente i testi legislativi si trova nel seguente percorso: "C:/LEXTRA/LEX".

L'aggiornamento sarà descritto al paragrafo successivo.

E’ da notare che la presenza o meno del testo di legge è indicata nel riquadro che si trova in alto a destra della scheda nel campo “Testo?” (Sì/No) assieme ad altri dati identificativi:

- ID Argomento (codice identificativo dell’argomento di legge)
- ID Legge (codice identificativo della legge)
- Origine (se la legislazione è Italiana o CEE o regionale o CEE in lingua inglese)
- No. (numero progressivo che rappresenta il nome del documento)

Tutti questi dati sono assegnati automaticamente dal programma nella parte relativa all’aggiornamento della legislazione.

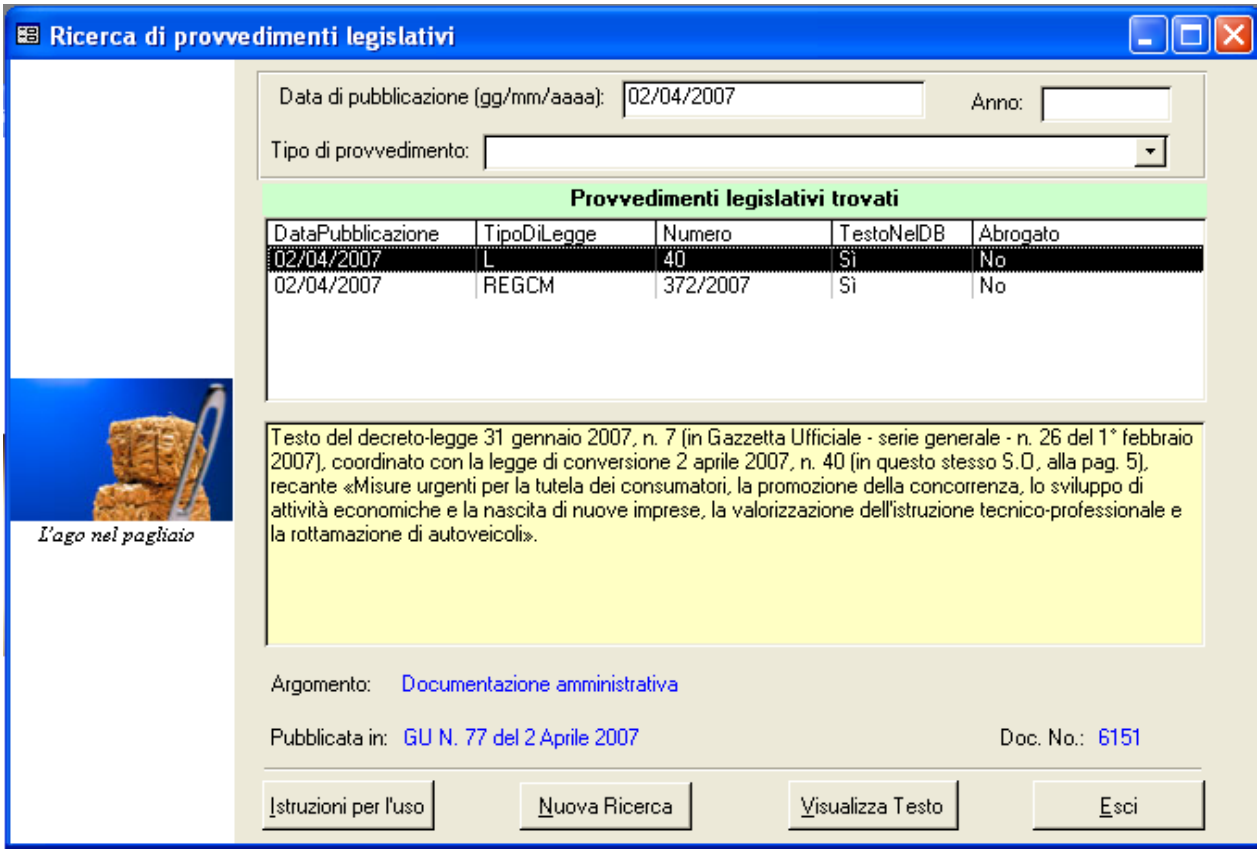
La lista completa relativa ad un determinato argomento legislativo si ottiene sia in anteprima di stampa che in stampa selezionando una delle icone (anteprima di stampa: lente di ingrandimento o stampa: stampante) mostrate di seguito, che si trovano in basso sulla scheda

Secondo criterio: si conosce la data oppure l’anno di pubblicazione

Questo secondo criterio di ricerca, è stato introdotto per facilitare la ricerca di determinati provvedimenti legislativi quando sia nota la data esatta di pubblicazione oppure l’anno di pubblicazione e si sia incerti riguardo alla categoria di appartenenza dello stesso.

Nella parte in basso della scheda sono riportate alcune icone:

premere l’icona con la macchina fotografica che aprirà una scheda dal titolo: Ricerca di provvedimenti legislativi.


Ricerca di provvedimenti legislativi
Data di pubblicazione (gg/mm/aaaa): 02/04/2007
Anno:
Tipo di provvedimento:
Provvedimenti legislativi trovati
DataPubblicazione | TipoDiLegge | Numero | TestoNelDB | Abrogato
02/04/2007 | L | 40 | Sì | No
02/04/2007 | REGCM | 372/2007 | Sì | No
L'ago nel pagliaio
Testo del decreto-legge 31 gennaio 2007, n. 7 (in Gazzetta Ufficiale - serie generale - n. 26 del 1° febbraio 2007), coordinato con la legge di conversione 2 aprile 2007, n. 40 (in questo stesso S.O., alla pag. 5), recante «Misure urgenti per la tutela dei consumatori, la promozione della concorrenza, lo sviluppo di attività economiche e la nascita di nuove imprese, la valorizzazione dell'istruzione tecnico-professionale e la rottamazione di autoveicoli».
Argomento: Documentazione amministrativa
Pubblicata in: GU N. 77 del 2 Aprile 2007
Doc. No.: 6151
Istruzioni per l'uso
Nuova Ricerca
Visualizza Testo
Esci

Il pulsante **Istruzioni** contiene tutte le informazioni necessarie per effettuare la ricerca. Si possono ricercare i provvedimenti legislativi per data di pubblicazione o per anno di pubblicazione e tipo di provvedimento)
Una volta che si è trovato il provvedimento che interessa, si seleziona con "un click del mouse" e, premendo il pulsante **Visualizza testo**, è possibile visualizzarne il contenuto.

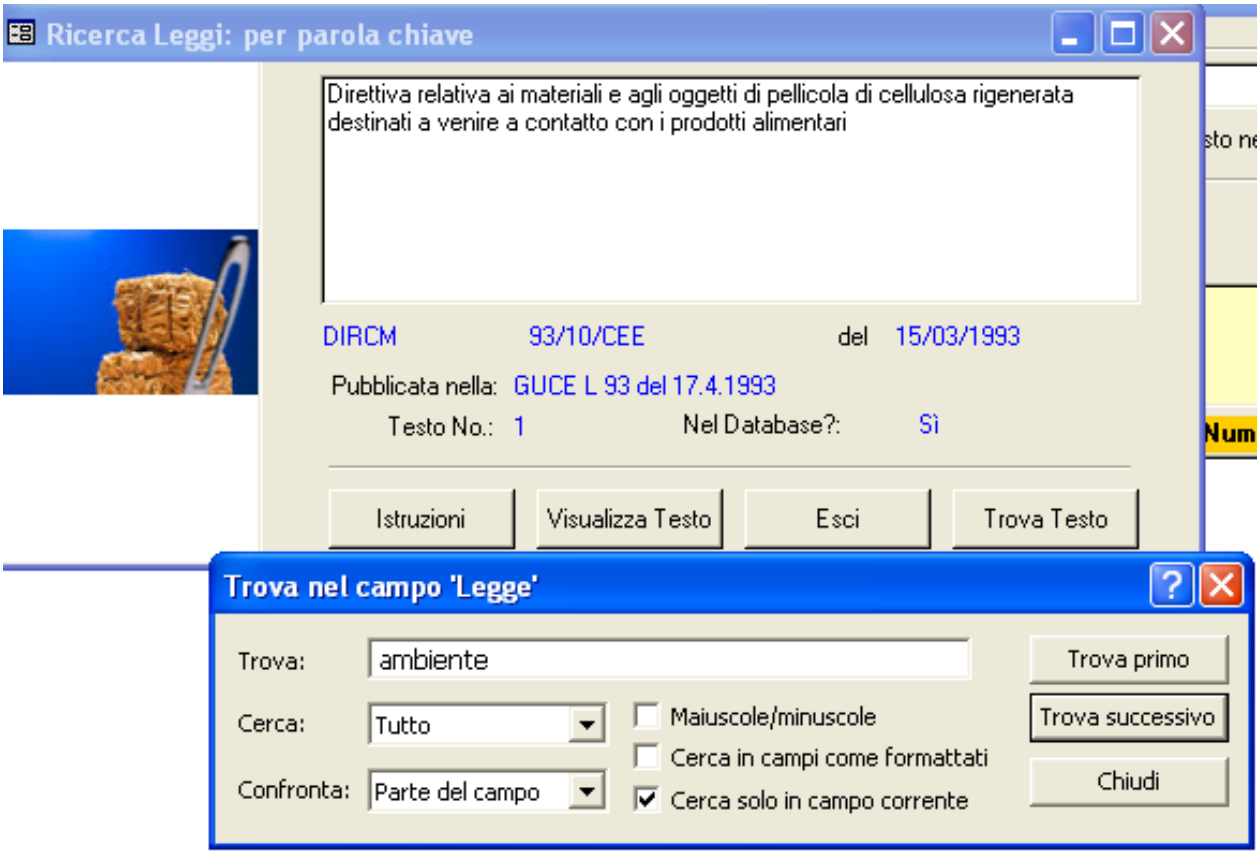
Selezionando il provvedimento con un “click” del mouse appariranno le seguenti informazioni:

- Titolo
- Data e luogo di pubblicazione
- Argomento, ovvero in quale sezione sia stato inserito il documento.

Per effettuare una nuova ricerca è possibile azzerare tutti i campi di ricerca mediante la pressione del pulsante **Nuova Ricerca**.

Terzo criterio: ricerca di una parola chiave nel titolo delle leggi

Nella parte in alto a destra della scheda, premere l'icona con "l'imbuto" che rappresenta un filtro di ricerca. Verrà aperta una scheda che consente di ricercare una parola chiave nel titolo di un testo legislativo.


Ricerca Leggi: per parola chiave
Direttiva relativa ai materiali e agli oggetti di pellicola di cellulosa rigenerata destinati a venire a contatto con i prodotti alimentari
DIRCM 93/10/CEE del 15/03/1993
Pubblicata nella: GUCE L 93 del 17.4.1993
Testo No.: 1 Nel Database?: Sì
Istruzioni
Visualizza Testo
Esci
Trova Testo
Trova nel campo 'Legge'
Trova: ambiente
Cerca: Tutto
Confronta: Parte del campo
Maiuscole/minuscole
Cerca in campi come formattati
Cerca solo in campo corrente
Trova primo
Trova successivo
Chiudi

Le istruzioni sono riportate nel pulsante **Istruzioni**.

Un esempio chiarirà il funzionamento della scheda. Come abbiamo detto, la ricerca verrà effettuata per parola chiave nel titolo del provvedimento. Supponiamo di voler ricercare in quali titoli sia presente la parola "ambiente". Dopo aver premuto il **pulsante con l'imbuto**, premere il pulsante **Trova Testo**.

Apparirà la scheda di dialogo vista nella figura precedente.

Nel campo TROVA inserire la parola "ambiente". Nel campo CERCA lasciare "tutto". Nel campo CONFRONTA selezionare "parte del campo". Quindi premere il pulsante **Trova Primo**. Nell'esempio appare: "Direttiva concernente i valori limite di qualità dell'aria ambiente per il biossido di zolfo, il biossido di azoto, gli ossidi di azoto, le particelle e il piombo". Se questo è il provvedimento voluto, premete il pulsante **Visualizza testo**, altrimenti selezionate il pulsante **Trova successivo**.

Quarto criterio: ricerca di una o più parole chiave nel testo dei documenti

NOTA: questo criterio sarà sempre meno valido via via che il formato dei documenti cambierà da Word a ".pdf".

Per accedere al modulo di ricerca per parola chiave, premete il pulsante in basso a sinistra con il "binocolo" (se posizionate il puntatore del mouse sopra questa icona apparirà la scritta "ricerca per parole chiave nei documenti".

Questo modulo è stato aggiunto per effettuare delle ricerche di testi di legge contenenti una o più parole chiave, ad esempio: si vuole conoscere in quali leggi sono presenti le parole "cadmio".

ATTENZIONE: L'uso di questo criterio di ricerca può richiedere molto tempo macchina. Non è consigliabile utilizzarlo per ricercare qualche provvedimento legislativo.

Questo metodo di ricerca è sicuramente molto generale e poco mirato, tuttavia può essere di grande utilità nel momento in cui si debba esplorare genericamente la legislazione vigente.

All'apertura del modulo inserite la parola "cadmio" ne campo cerca (dove il cursore sta lampeggiando) e premete INVIO oppure il pulsante CERCA (a destra). La velocità di ricerca dipende dalla potenza del vostro processore. Dopo un certo tempo (in genere 15 – 30 secondi) nel campo centrale apparirà una lista con i nomi dei files trovati.

I nomi dei files sono dei numeri. Se fate "click" una sola volta su uno qualsiasi di questi nomi nei riquadri in basso appariranno: il titolo del provvedimento, la data di pubblicazione, il tipo di legge (decreto legislativo, direttiva, etc.) ed il numero.

L'uso le frecce sulla tastiera è molto comodo per scorrere l'elenco.

Se volete visualizzare il documento o fate "doppio click" sul numero o premete il pulsante a destra VISUALIZZA DOCUMENTO.

Se volete ripetere la ricerca con delle nuove parole chiave premete il pulsante NUOVA RICERCA e riscrivete le parole da ricercare nel campo Cerca.

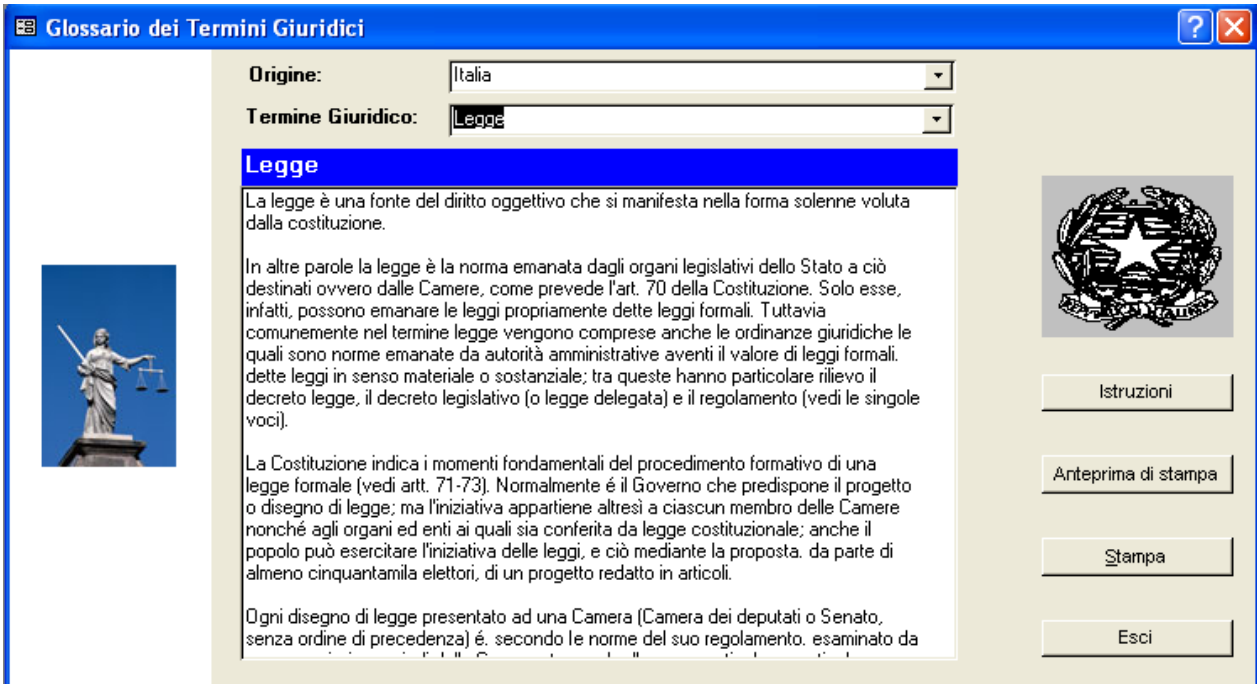
Potete inserire più di una parola chiave, separate da uno spazio, oppure una parte di una parola con il "wild character" *.*

Ad esempio se inserite "latt*.*, il programma cercherà parole come: latte, latticini, lattosio, latta, lattina, etc.

Potete inserire anche due parole, ad esempio: "piombo cadmio". Il programma cercherà in quali documenti si trovano una o ambedue le parole e restituirà la lista dei files dove sono state trovate.

7.2 Termini Giuridici

Questa scheda raccoglie alcuni termini giuridici della legislazione Italiana, europea e USA. E' un comodo riferimento nel caso in cui si abbia la necessità di consultare rapidamente il significato di alcuni termini giuridici di uso corrente.


Glossario dei Termini Giuridici
Origine:
Italia
Termine Giuridico:
Legge
Legge
La legge è una fonte del diritto oggettivo che si manifesta nella forma solenne voluta dalla costituzione.
In altre parole la legge è la norma emanata dagli organi legislativi dello Stato a ciò destinati ovvero dalle Camere, come prevede l'art. 70 della Costituzione. Solo esse, infatti, possono emanare le leggi propriamente dette leggi formali. Tuttavia comunemente nel termine legge vengono comprese anche le ordinanze giuridiche le quali sono norme emanate da autorità amministrative aventi il valore di leggi formali. dette leggi in senso materiale o sostanziale; tra queste hanno particolare rilievo il decreto legge, il decreto legislativo (o legge delegata) e il regolamento (vedi le singole voci).
La Costituzione indica i momenti fondamentali del procedimento formativo di una legge formale (vedi artt. 71-73). Normalmente é il Governo che predispone il progetto o disegno di legge; ma l'iniziativa appartiene altresì a ciascun membro delle Camere nonché agli organi ed enti ai quali sia conferita da legge costituzionale; anche il popolo può esercitare l'iniziativa delle leggi, e ciò mediante la proposta. da parte di almeno cinquantamila elettori, di un progetto redatto in articoli.
Ogni disegno di legge presentato ad una Camera (Camera dei deputati o Senato, senza ordine di precedenza) é. secondo le norme del suo regolamento. esaminato da
Istruzioni
Anteprima di stampa
Stampa
Esci

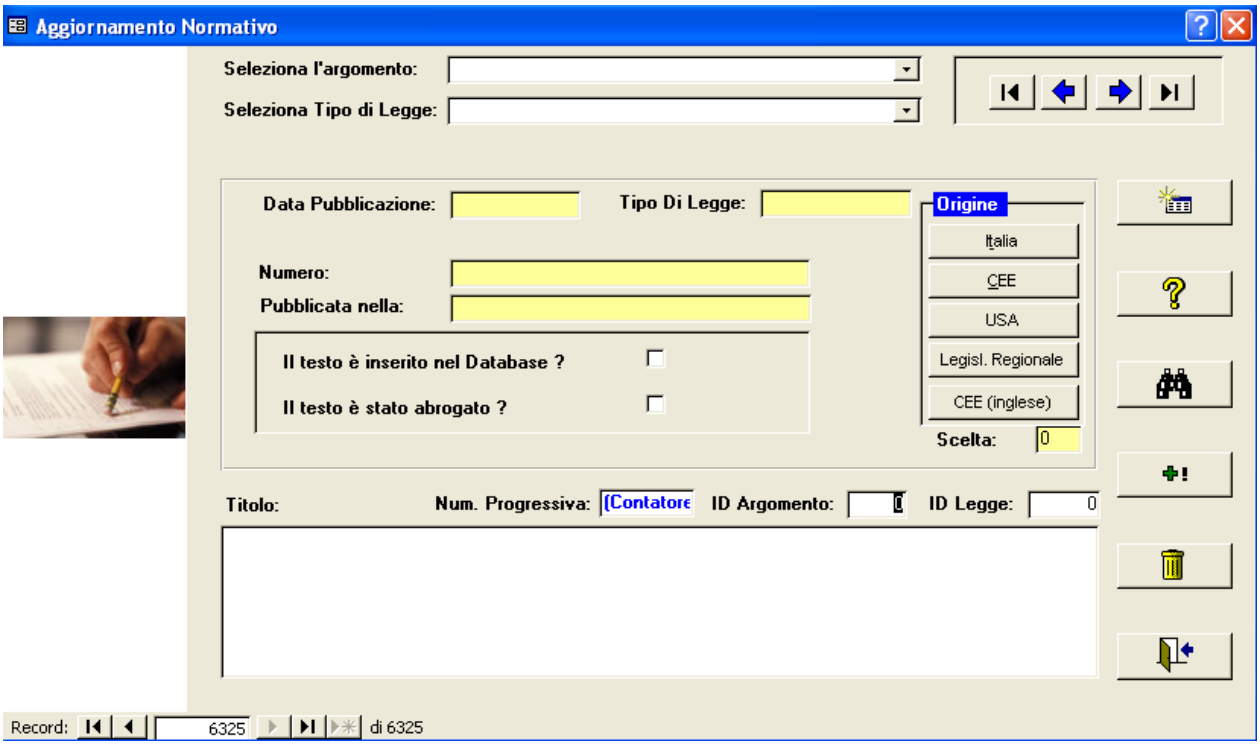
Le istruzioni sul suo funzionamento ed aggiornamento si ottengono premendo il pulsante Istruzioni.

Tutto può essere stampato su video o su carta.

Aggiornamento Legislazione

LEXTRA 2000 è l'unico programma in commercio che vi consente, nel caso in cui decidiate di non aderire al programma di aggiornamento (la descrizione su come usufruire del servizio di aggiornamento ed installare i testi di legge è descritta in un'altra sezione) , di effettuare i vari aggiornamenti da soli.

Dal menù Legislazione, premendo il pulsante **Aggiornamento Legislazione**, si accede ad una scheda che consente l'inserimento di nuovi dati oppure, conoscendo il numero progressivo del provvedimento legislativo (basta effettuare la ricerca utilizzando la scheda descritta al paragrafo precedente).



La scheda vi apparirà con tutti i campi vuoti. E' pronta per l'inserimento dei dati.

Dopo aver effettuato il primo inserimento, per inserire una nuova registrazione (Nuovo Record) che si effettua premendo il tasto con l'icona **Nuovo Record** (in alto a destra della scheda; nel caso in cui non si riconosca qual'è il pulsante premere l'icona con il punto interrogativo).

- Selezionare dal menù a discesa seleziona l'argomento qual'è l'argomento legislativo a cui il nuovo provvedimento si riferisce
- Selezionare dal menù a discesa Seleziona tipo di legge il tipo di provvedimento legislativo (DL, DPR,..etc)

Il cursore a questo punto si troverà nel campo **data di pubblicazione**; bisogna quindi inserire questa data. Il formato è giorno/mese/anno (gg/mm/aaaa)

Premere quindi il tasto invio oppure quello di tabulazione, quindi con il pulsante sinistro del mouse selezionare uno dei pulsanti: Italia, CEE, USA, Legislazione Regionale o CEE (inglese) nella casella Origine per indicare qual'è l'origine del provvedimento legislativo

Il cursore si sposterà nel campo Numero, che indica il numero del provvedimento legislativo. Nel caso, non infrequente con Decreti Ministeriali, non esista un numero, simserite una lineetta (ad es. "-");

Inserire quindi i dati relativi alla fonte dove il provvedimento è stato pubblicato. Se non si conosce la fonte premere il tasti invio o utilizzare il pulsante sinistro del mouse per spostarsi nella casella Titolo

In questa casella “Titolo” si scrive il titolo completo del provvedimento legislativo.

Se si ha a disposizione il testo completo della legge o si vuole inserirlo nella directory “Legislazione” con il pulsante sinistro del mouse selezionare la casella quadrata bianca Segnala se esiste il testo nel database, per confermare che il testo esiste o sarà inserito come documento.
Se si vuole indicare al programma che il testo di legge è stato ABROGATO, selezionate la casella accanto alla domanda **Il testo è stato abrogato?**

Per proseguire con l’inserimento di nuovi records premere l’icona **Nuovo record** oppure la freccia blu a destra che si trovano nel riquadro in alto a destra della scheda.

Tutti gli spostamenti nei vari campi si effettuano anche mediante semplici pressioni del tasto sinistro del mouse.

Per inserire nuovi argomenti legislativi o tipi di legge

Per apportare aggiunte o modifiche alle voci Seleziona l’argomento e Seleziona tipo di legge bisogna chiudere la scheda attiva Aggiornamento della Normativa, quindi dal menù Normativa selezionare il pulsante **Aggiungi Argomento Legislativo**

Premete il pulsante **Nuovo** ed inserite l’argomento legislativo

Per aggiungere un nuovo tipo di legge, dal menù Normativa premere il pulsante **Aggiungi Definizione Tipo di Legge**.

Premete il pulsante **Nuova** ed inserite il nome del provvedimento ed una sigla di riconoscimento facilmente interpretabile che sarà utilizzata dal programma.

Correzione di dati in provvedimenti inseriti nella banca dati

Per correggere o apportare modifiche di “records” già inseriti bisogna prima di tutto trovarli e poi correggerli. Un esempio rappresenta come sempre il metodo migliore per illustrare questa semplice operazione.

Supponiamo di dover inserire la fonte (Gazzetta Ufficiale) di un provvedimento legislativo che si trova sotto la categoria “Aceto” dal titolo “Riconoscimento della denominazione di origine “Aceto balsamico di Modena”.

Bisogna prima trovare qual’è il numero progressivo di questo provvedimento.

Nella scheda Ricerca Legislazione selezionare la voce Aceto nel menù a discesa seleziona l’argomento

Una volta individuato il provvedimento, osservare nella casella in alto a destra il campo No. che riporta il valore 314

Uscire dalla scheda e, dal menù principale relativo alla legislazione, premere il pulsante Aggiornamento Legislazione.

Premere il **pulsante contenente il binocolo**; si ottiene un messaggio con le istruzioni per effettuare la ricerca del provvedimento che dobbiamo correggere

Selezionare il tasto “OK”

Apparirà una scheda “pop up” dove nel campo Trova inseriremo il valore 314.

Premere il tasto **Trova** ed attendere che il programma trovi il record corrispondente

Premere il pulsante **Chiudi**

Una volta ritornati alla scheda Aggiornamento della normativa selezionare con il pulsante sinistro del mouse il campo “Pubblicato nella:” ed inserire i dati relativi alla fonte dove il provvedimento è stato pubblicato.

Semplice vero?

L’aggiornamento verrà memorizzato nella tabella tblLegislazione.

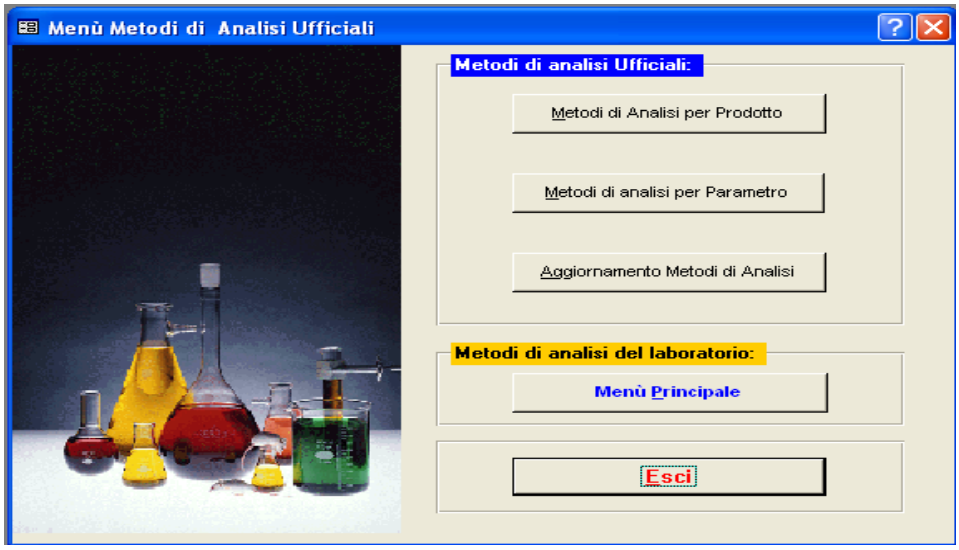
Cancellazione definitiva di un record

Spesso nuovi provvedimenti implicano l’abrogazione di altri più vecchi. Per evitare di “ingolfare” la banca dati con provvedimenti non più in vigore è possibile cancellare in maniera definitiva un determinato provvedimento prima trovandolo e poi utilizzando il pulsante **Elimina Record** (Cestino in alto a destra) cancellandolo definitivamente dalla banca dati.

Cap. 8 – Metodi Ufficiali di Analisi
Menù

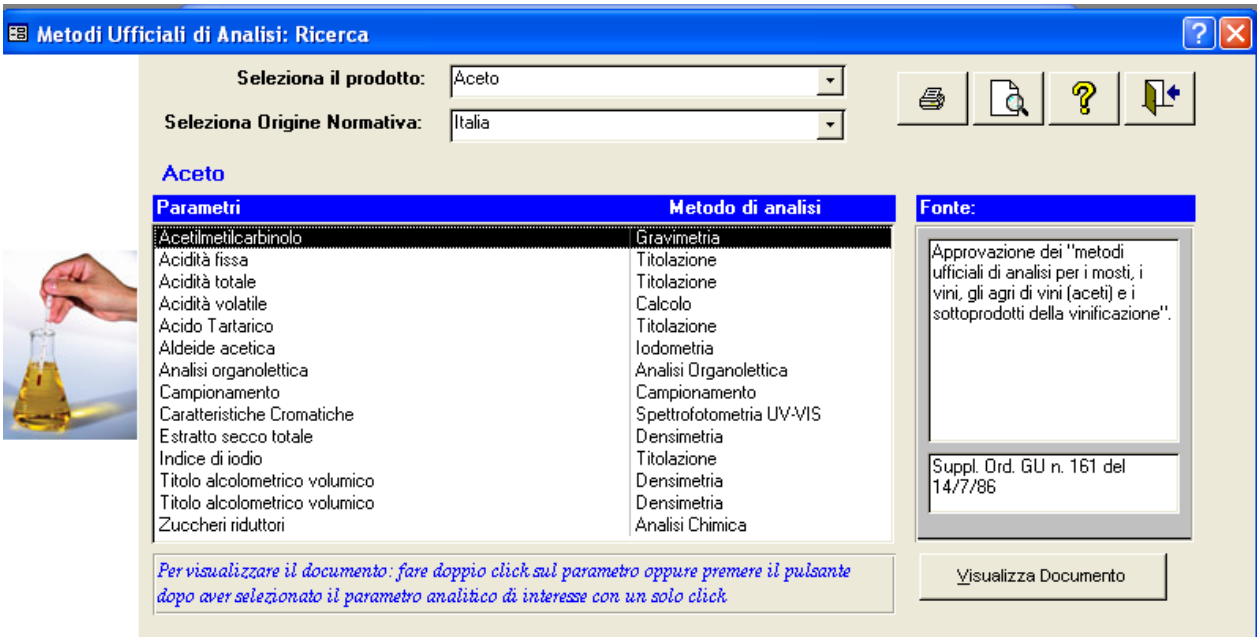
◄ Ritorna al menù principale

Dal menù principale, premendo il pulsante **Metodi Ufficiali di Analisi**, si accede ad una scheda che permette di visualizzare i metodi ufficiali si italiani che CEE relativi ad una serie di prodotti alimentari e non.



Ricerca di metodi di analisi per prodotto

Se premete **Metodi di analisi per prodotto**, accederete ad una scheda dove potrete selezionare da due menù a discesa: il prodotto e i metodo di analisi, italiani o CEE. La lista completa si potrà visualizzare in anteprima di stampa premendo il pulsante con una lente di ngrandimento e da questa scheda si potrà stampare su carta.



Dalla scheda “Elenco dei parametri analitici specificati nel metodo ufficiale di analisi” fate “click” sul parametro di interesse e leggete a destra dove è stato pubblicato. Per accedere al documento fate "doppio click" sulla riga con il parametro analitico, oppure premete il pulsante **Visualizza Documento** in basso a destra ed avrete accesso al documento.

Ricerca di metodi di analisi per parametro analitico

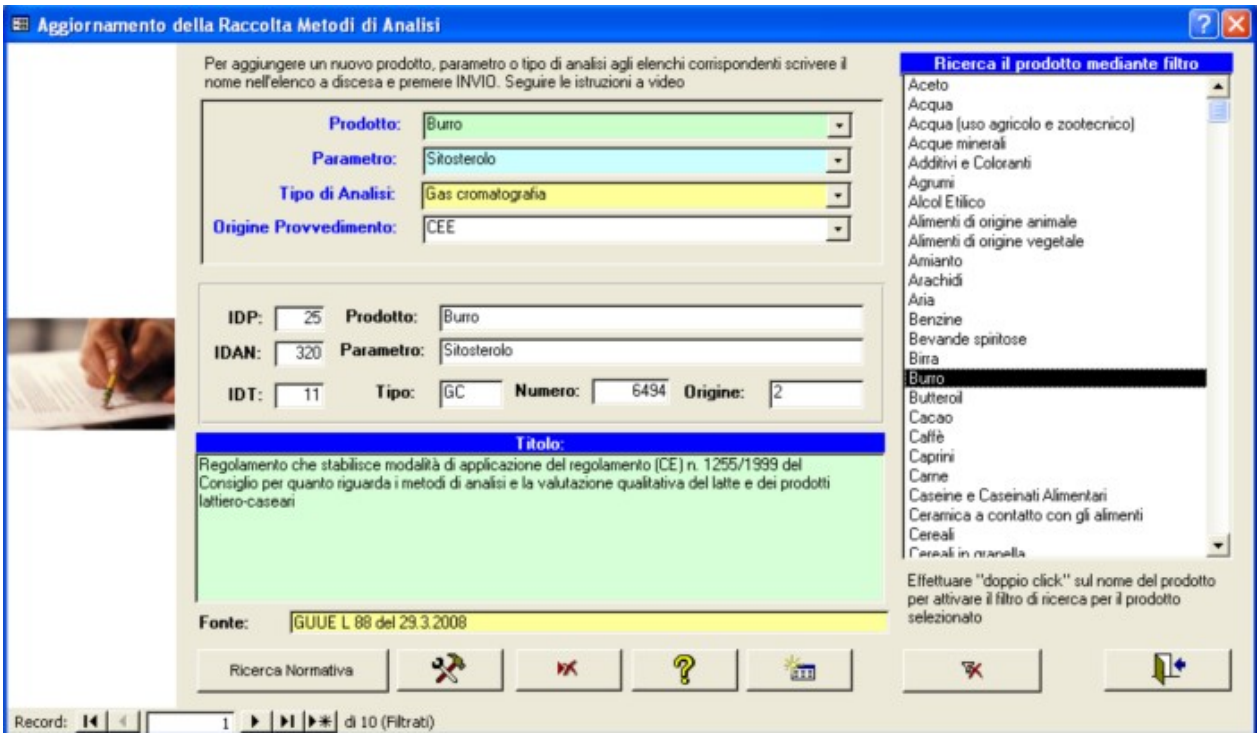
La ricerca di un metodo di analisi può essere fatta anche per parametro analitico. Dal menù principale premete il pulsante **Metodi di analisi per parametro.** Il funzionamento di questa scheda è assolutamente analogo alla precedente solo che il criterio di ricerca avviene per parametro analitico e nella lista appariranno le matrici, alimentari e non per le quali esiste un metodo ufficiale di analisi.

Aggiornamento Metodi Ufficiali di analisi

Ritornati al menù principale dei Metodi Ufficiali avete a disposizioni altre due pulsanti: il primo, **Aggiornamento Metodi di Analisi**, vi consente di inserire nuovi metodi e/o aggiornarli in caso di mofifiche. All’apertura della scheda selezionate il pulsante con il punto interrogativo “?” in giallo; vi verrà mostrata una scheda con tutte le istruzioni per effettuare degli aggiornamenti.

I n s e r i m e n t o d a t i

Per inserire le informazioni relative a Prodotto, Parametro, Tipo di Analisi e Origine del provvedimento si devono utilizzare gli elenchi a discesa corrispondenti.


Aggiornamento della Raccolta Metodi di Analisi
Per aggiungere un nuovo prodotto, parametro o tipo di analisi agli elenchi corrispondenti scrivere il nome nell'elenco a discesa e premere INVIO. Seguire le istruzioni a video
Prodotto: Burro
Parametro: Sitosterolo
Tipo di Analisi: Gas cromatografia
Origine Provvedimento: CEE
IDP: 25 Prodotto: Burro
IDAN: 320 Parametro: Sitosterolo
IDT: 11 Tipo: GC Numero: 6494 Origine: 2
Titolo:
Regolamento che stabilisce modalità di applicazione del regolamento (CE) n. 1255/1999 del Consiglio per quanto riguarda i metodi di analisi e la valutazione qualitativa del latte e dei prodotti lattiero-caseari
Fonte: GUUE L 88 del 29.3.2008
Ricerca Normativa
Ricerca il prodotto mediante filtro
Aceto
Acqua
Acqua (uso agricolo e zootecnico)
Acque minerali
Additivi e Coloranti
Agrumi
Alcol Etilico
Alimenti di origine animale
Alimenti di origine vegetale
Amianto
Arachidi
Aria
Benzine
Bevande spiritose
Birra
Burro
Butteroil
Cacao
Caffè
Caprini
Carne
Caseine e Caseinati Alimentari
Ceramica a contatto con gli alimenti
Cereali
Effettuare "doppio click" sul nome del prodotto per attivare il filtro di ricerca per il prodotto selezionato
Record: 1 di 10 (Filtrati)

Dopo aver selezionato le informazioni dagli elenchi a discesa corrispondenti il cursore si sposterà automaticamente nel campo Numero. In questo campo si deve inserire il numero del documento (Gazzetta Ufficiale Italiana o CEE).

Se Gli elenchi Prodotto, Parametro, Tipo di Analisi e Origine del provvedimento non contengono l’elemento desiderato, lo si può inserire scrivendolo direttamente sull’elenco e premendo il tasto INVIO. Verranno aperte delle schede per ognuno degli elementi dove si inseriranno le informazioni pertinenti. In alternativa, potete premere il **pulsante con martello e chiave inglese**. Avrete accesso a due schede che vi permettono di aggiungere sia prodotti che parametri analitici. Terminati questi ultimi aggiornamenti dovete però uscire dalla scheda Aggiornamento Metodi di Analisi; e poi rientrate. Questo vi consentirà di trovare il nuovo prodotto ed il nuovo parametro nella lista.

Il pulsante **Ricerca Normativa** è stato aggiunto per effettuare la ricerca del numero di documento che contiene il metodo di analisi ufficiale che state inserendo. Mediante la pressione di questo pulsante si accede al modulo di Ricerca della normativa.

Se volete aggiornare da soli i metodi...

Come potete osservare, a destra della scheda vi è un elenco dei prodotti inseriti. Per rendere più agevole la ricerca e quindi ridurre il numero di record da visualizzare è possibile filtrare la ricerca effettuando un doppio click sul nome del prodotto. Questo ridurrà il numero di records. Successivamente, utilizzando i pulsantini di spostamento che si trovano in basso a sinistra della scheda, scorrere i vari records fino a portarsi su quello desiderato ed a questo punto effettuare le modifiche.

Per rimuovere il filtro basta semplicemente premere il secondo pulsante a partire da destra della scheda

Aggiornamenti

L'aggiornamento dei Metodi Ufficiali di Analisi si trova nel database SHUTTLE la cui installazione verrà descritta nella Gestione Aggiornamenti.

ATTENZIONE: se decidete di aggiornare da soli la scheda dei Metodi Ufficiali di analisi e solo in un secondo momento di abbonarvi e di installare gli aggiornamenti le informazioni che nel frattempo avrete inserito verranno sovrascritte da quelle contenute nel dischetto SHUTTLE e quindi irrimediabilmente perse.

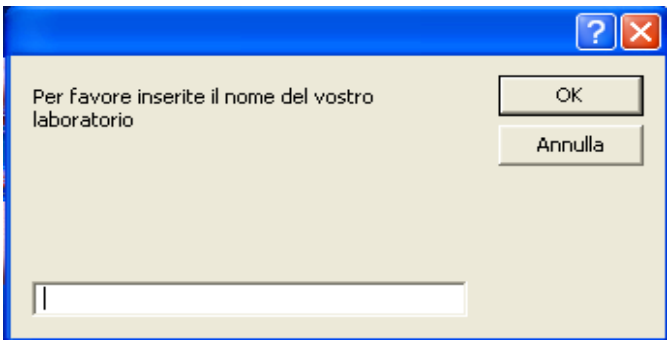
8.1 – Metodi di analisi del laboratorio

Questa sezione è stata aggiunta allo scopo di rendere ancora più funzionale LEXTRA 2000 per tutti i professionisti del settore chimico-analitico. In questa sezione ogni laboratorio potrà gestire (salvare, ricercare, richiamare, etc.) i metodi di analisi specifici del laboratorio.

Dal menù Metodi di analisi Ufficiali premere il pulsante **Menù Principale** nella sezione Metodi di analisi del laboratorio Verrà aperta una scheda dalla quale potrete gestire tutti i metodi di analisi del vostro laboratorio.

Inserimento del nome del laboratorio

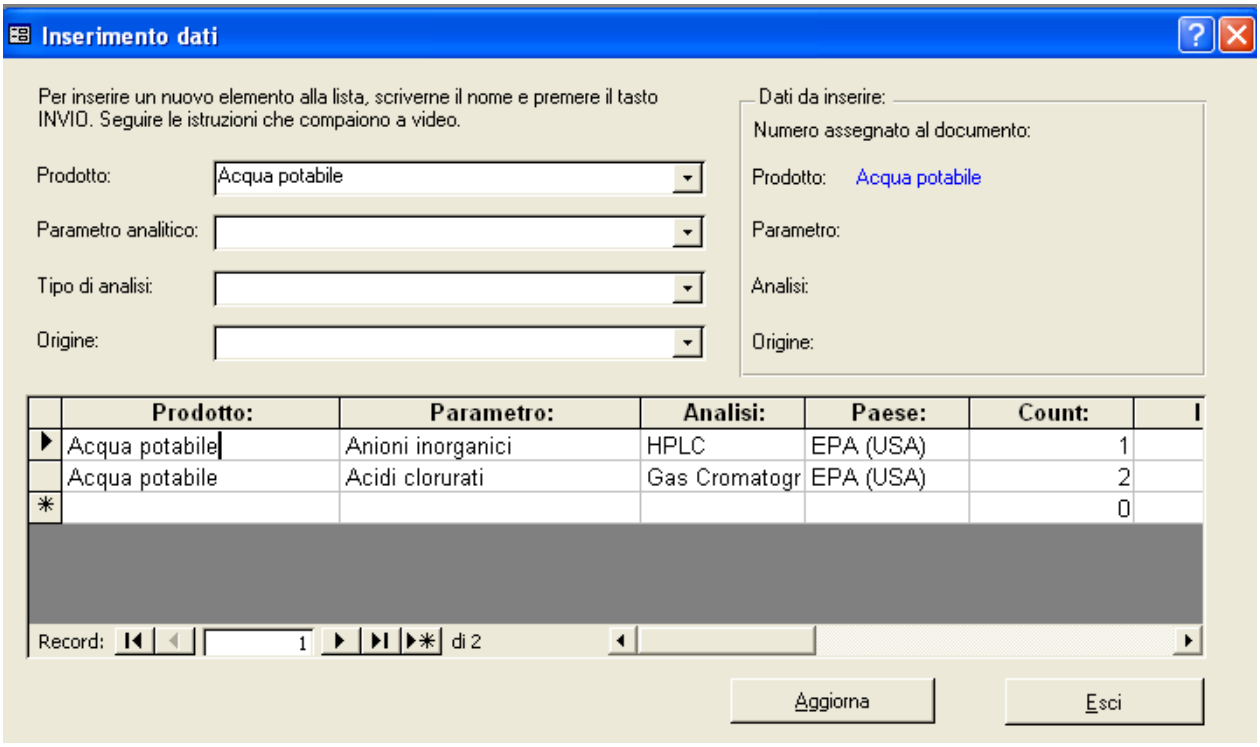
Per inserire il nome del vostro laboratorio premete il pulsante **Personalizza**. Verrà aperto un modulo di inserimento dati dove potrete scrivere il nome del vostro laboratorio che verrà salvato in un file di testo e caricato automaticamente ad ogni successiva apertura del menù.



Personalizzazione della banca dati

Nella sezione “Editing” premete il pulsante Inserimento Dati; verrà aperta una scheda dove potrete inserire i metodi di analisi del vostro laboratorio.

Nell’elenco a discesa Prodotto selezionate il nome del prodotto (matrice) a cui si applica il metodo di analisi; nella figura, ad esempio è stata selezionata l’Acqua Potabile.
Nella parte centrale della scheda appariranno i metodi di analisi già inseriti per questo prodotto.
In questa sezione, se lo ritenete necessario, potrete riscrivere direttamente nei campi in corrispondenza delle varie colonne. Le modifiche saranno salvate automaticamente.



Come visto per altre schede di inserimento, nel caso in cui si voglia aggiungere un prodotto (matrice) non inserito nell'elenco, scrivetelo nello spazio e premete il tasto INVIO; vi verrà chiesto se volete procedere con l'inserimento di un nuovo elemento. Rispondete SI. Verrà aperta una scheda dove potrete riscrivere il nome del prodotto nell'apposito spazio.

A questa scheda così come alle altre relative ai Parametri Analitici, Tecniche Analitiche e Fonte dei documenti si accede anche dal menù principale premendo i corrispondenti pulsanti.

I dati selezionati dagli elenchi a discesa vengono trascritti a destra della scheda (in colore azzurro) nel riquadro Dati da inserire.
Procedete in maniera analoga anche per le voci: Parametro Analitico, Tipo di Analisi, Origine.
A questo punto premete il pulsante Aggiorna; i dati verranno memorizzati nella banca dati. Dopo l' aggiornamento apparirà un numero in corrispondenza della voce Numero assegnato al documento.

Questo numero viene assegnato automaticamente dal sistema ad ogni nuovo inserimento ed apparirà anche nella parte centrale della scheda di inserimento dati in corrispondenza della colonna Count.

Questo è il nome che dovrete assegnare al documento che contiene il testo del metodo di analisi e che dovrà essere salvato nella directory C:

I formati accettati dal sistema sono:
".doc" ……Microsoft Word
".txt" ……..Formato testo (ad es. Notepad, Write, etc.)
".xls" ……Formato foglio di calcolo (Microsoft Excel)
".pdf" ……Formato Adobe Acrobat

non utilizzate altri formati altrimenti il sistema non sarà in grado di recuperarli automaticamente, ma dovranno essere aperti manualmente.

Cancellazione di records

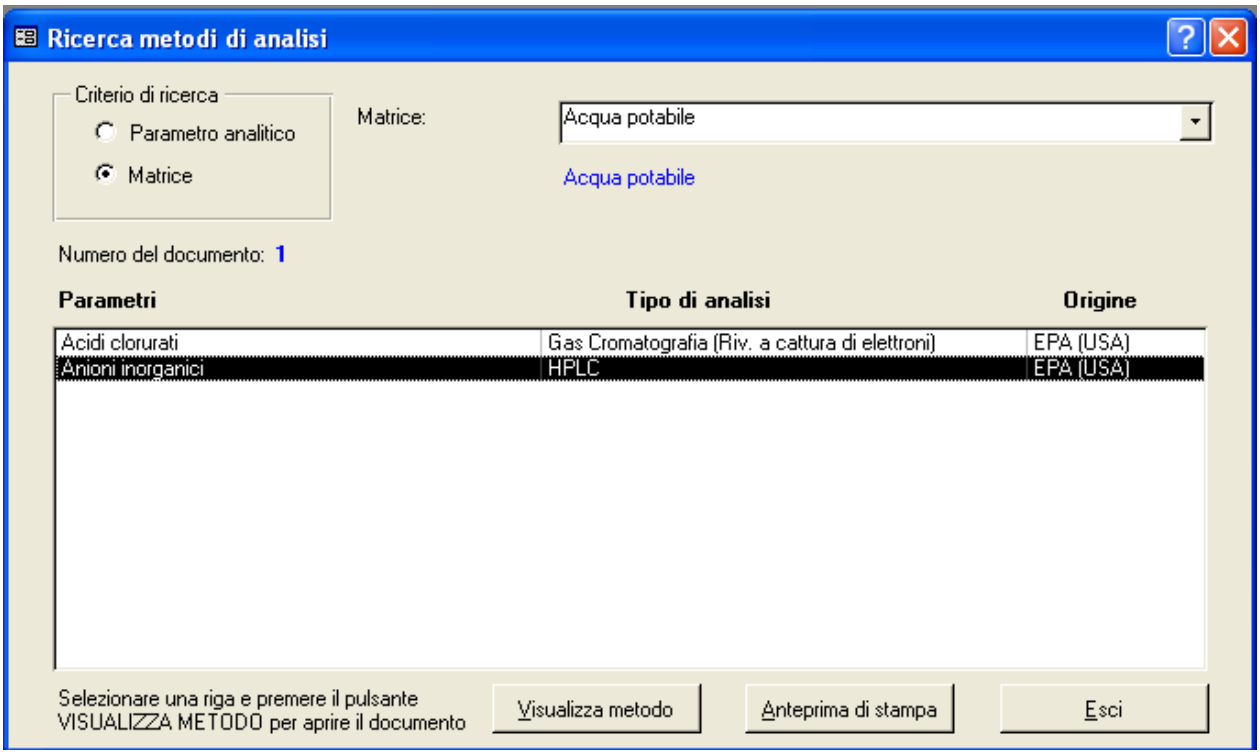
Per cancellare un metodo basta semplicemente selezionarlo dall'elenco centrale mediante un "click" del mouse nella parte a sinistra e premere il tasto **Canc** sulla tastiera.

Consultazione della banca dati personale e recupero dei documenti

Dal Menù principale premete il pulsante Ricerca (nella sezione “Ricerca”). Verrà aperta la scheda che vi consente di recuperare agevolmente i documenti che contengono i vostri metodi analitici.

Criteri di ricerca

I criteri di ricerca sono per Parametro Analitico o per Matrice e si selezionano premendo i bottoni in alto a sinistra della scheda nella sezione Criteri di Ricerca.
Nell’esempio è stato selezionato il bottone Matrice e quindi dall’elenco a discesa Matrice la voce Acqua Potabile.



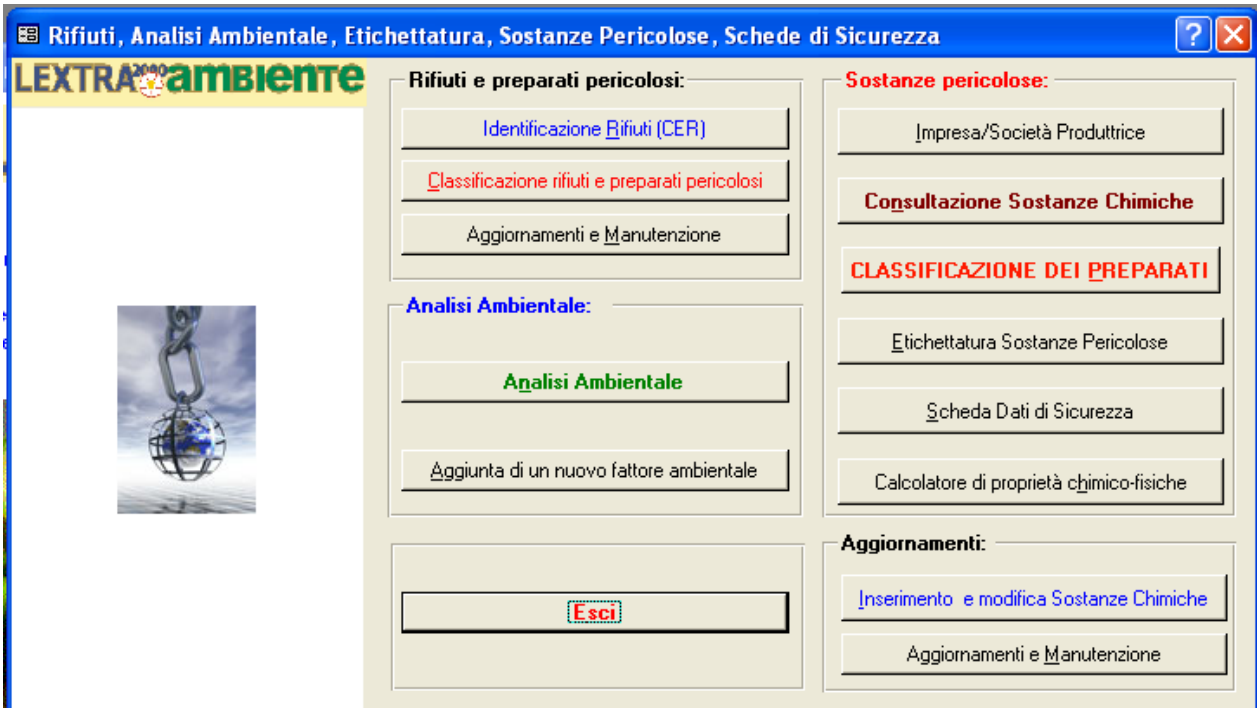
Al centro della scheda appariranno i metodi di analisi inseriti assieme al Parametro analitico ed all’origine del documento.

Selezionate la riga di interesse con un “click” del mouse (in colore azzurro apparirà il numero del documento – questo numero era già stato assegnato durante la fase di inserimento dati) e quindi premete il pulsante **Visualizza Metodo**.
Verrà aperta l’applicazione necessaria per leggere il documento (è pertanto indispensabile disporre nel proprio computer delle applicazioni corrispondenti ai formati dei documenti visti in precedenza)

L’elenco dei metodi si può stampare (su Word, Excel o come report di Microsoft Access) premendo il pulsante Anteprima di stampa.

Cap. 9 – Ambiente
Menù

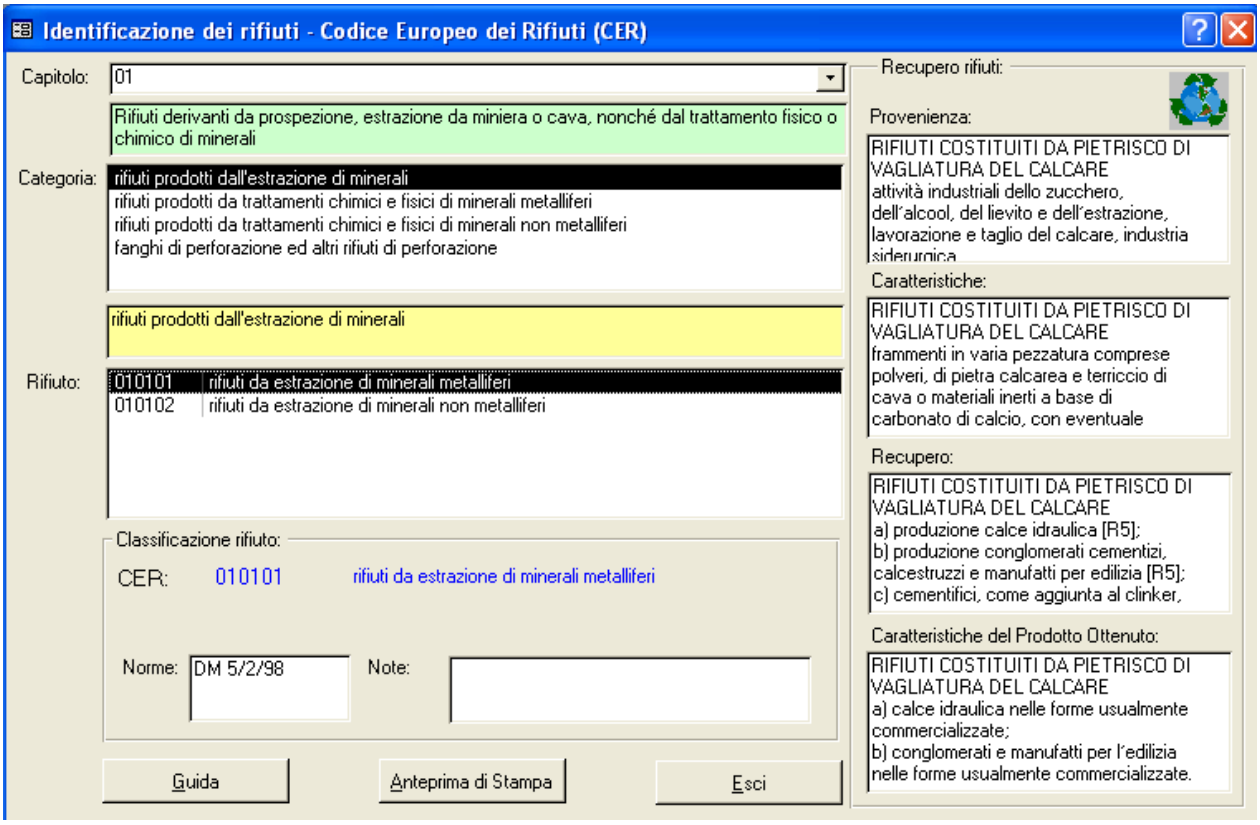
◄ Ritorna al menù principale



In questa sezione del programma sono raccolte diverse funzioni che sono in relazione all'ambiente, ma anche alle sostanze pericolose ed alla schede di sicurezza per le sostanze ed i preparati pericolosi che possono essere generate, inoltre sarà possibile generare anche il documento di analisi ambientale.

9.1 Codici CER

Questa sezione del programma consente di visualizzare i codici CER (Codice Europeo dei Rifiuti) come definiti dalla DECISIONE DELLA COMMISSIONE del 3 maggio 2000 (2000/532/CE). Dato che questo elenco sarà continuamente aggiornato, il programma include una sezione dedicata all'aggiornamento dei codici ed alle informazioni supplementari.


Identificazione dei rifiuti - Codice Europeo dei Rifiuti (CER)
Capitolo:
01
Rifiuti derivanti da prospezione, estrazione da miniera o cava, nonché dal trattamento fisico o chimico di minerali
Categoria:
rifiuti prodotti dall'estrazione di minerali
rifiuti prodotti da trattamenti chimici e fisici di minerali metalliferi
rifiuti prodotti da trattamenti chimici e fisici di minerali non metalliferi
fanghi di perforazione ed altri rifiuti di perforazione
rifiuti prodotti dall'estrazione di minerali
Rifiuto:
010101 rifiuti da estrazione di minerali metalliferi
010102 rifiuti da estrazione di minerali non metalliferi
Classificazione rifiuto:
CER: 010101 rifiuti da estrazione di minerali metalliferi
Norme: DM 5/2/98
Note:
Guida
Anteprima di Stampa
Esci
Recupero rifiuti:
Provenienza:
RIFIUTI COSTITUITI DA PIETRISCO DI VAGLIATURA DEL CALCARE attività industriali dello zucchero, dell'alcool, del lievito e dell'estrazione, lavorazione e taglio del calcare, industria siderurgica
Caratteristiche:
RIFIUTI COSTITUITI DA PIETRISCO DI VAGLIATURA DEL CALCARE frammenti in varia pezzatura comprese polveri, di pietra calcarea e terriccio di cava o materiali inerti a base di carbonato di calcio, con eventuale
Recupero:
RIFIUTI COSTITUITI DA PIETRISCO DI VAGLIATURA DEL CALCARE a) produzione calce idraulica [R5]; b) produzione conglomerati cementizi, calcestruzzi e manufatti per edilizia [R5]; c) cementifici, come aggiunta al clinker,
Caratteristiche del Prodotto Ottenuto:
RIFIUTI COSTITUITI DA PIETRISCO DI VAGLIATURA DEL CALCARE a) calce idraulica nelle forme usualmente commercializzate; b) conglomerati e manufatti per l'edilizia nelle forme usualmente commercializzate.

Identificare la fonte che genera il rifiuto consultando i titoli dei capitoli da 01 a 12 o da 17 a 20. Selezionarlo dall'elenco a discesa **Capitolo.**

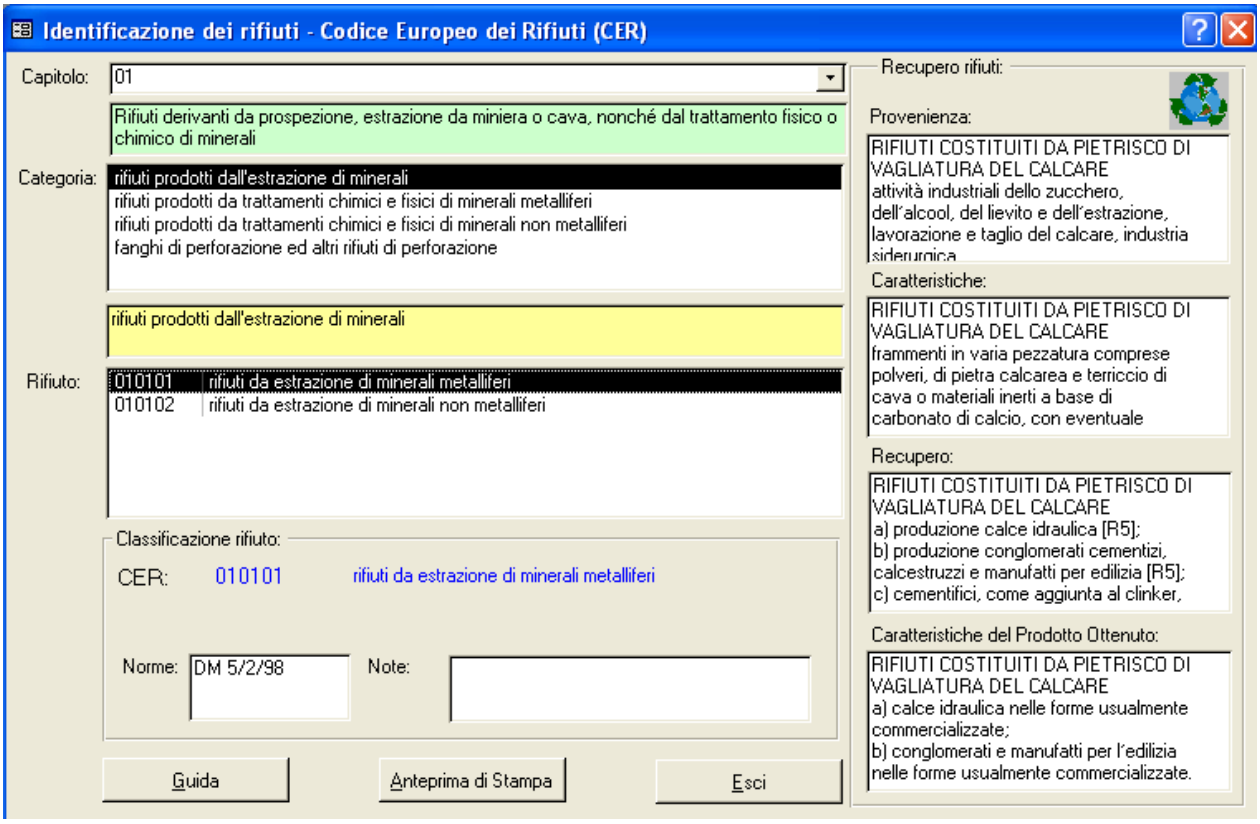
Dalla lista **Categoria,** individuare la fonte che genera il rifiuto e selezionarla con un "click" del mouse; la lista successiva, Rifiuto, verrà popolata istantaneamente. Selezionare con il mouse il rifiuto desiderato e visualizzarne il codice nella parte bassa della scheda assieme ad altre informazioni pertinenti.

Nella parte destra della scheda sono riportate altre informazioni: la provenienza del rifiuto, le sue caratteristiche, le modalità di recupero e le caratteristiche del prodotto ottenuto.

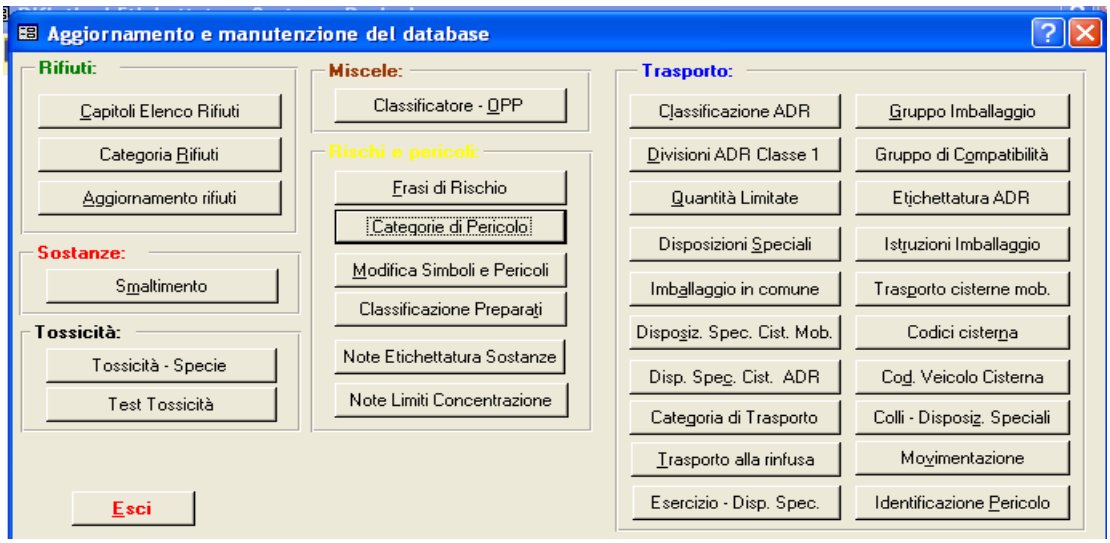
Tutte queste informazioni sono stampabili su video o su carta premendo il pulsante **Anteprima di Stampa**.

9.2 Aggiornamenti e Manutenzione CER

Per l'aggiornamento dei campi mostrati nella scheda Identificazione rifiuti (CER),


Identificazione dei rifiuti - Codice Europeo dei Rifiuti (CER)
Capitolo:
01
Rifiuti derivanti da prospezione, estrazione da miniera o cava, nonché dal trattamento fisico o chimico di minerali
Categoria:
rifiuti prodotti dall'estrazione di minerali
rifiuti prodotti da trattamenti chimici e fisici di minerali metalliferi
rifiuti prodotti da trattamenti chimici e fisici di minerali non metalliferi
fanghi di perforazione ed altri rifiuti di perforazione
rifiuti prodotti dall'estrazione di minerali
Rifiuto:
010101 rifiuti da estrazione di minerali metalliferi
010102 rifiuti da estrazione di minerali non metalliferi
Classificazione rifiuto:
CER: 010101 rifiuti da estrazione di minerali metalliferi
Norme: DM 5/2/98
Note:
Guida
Anteprima di Stampa
Esci
Recupero rifiuti:
Provenienza:
RIFIUTI COSTITUITI DA PIETRISCO DI VAGLIATURA DEL CALCARE attività industriali dello zucchero, dell'alcool, del lievito e dell'estrazione, lavorazione e taglio del calcare, industria siderurgica
Caratteristiche:
RIFIUTI COSTITUITI DA PIETRISCO DI VAGLIATURA DEL CALCARE frammenti in varia pezzatura comprese polveri, di pietra calcarea e terriccio di cava o materiali inerti a base di carbonato di calcio, con eventuale
Recupero:
RIFIUTI COSTITUITI DA PIETRISCO DI VAGLIATURA DEL CALCARE a) produzione calce idraulica [R5]; b) produzione conglomerati cementizi, calcestruzzi e manufatti per edilizia [R5]; c) cementifici, come aggiunta al clinker,
Caratteristiche del Prodotto Ottenuto:
RIFIUTI COSTITUITI DA PIETRISCO DI VAGLIATURA DEL CALCARE a) calce idraulica nelle forme usualmente commercializzate; b) conglomerati e manufatti per l'edilizia nelle forme usualmente commercializzate.

sono predisposte le seguenti schede a cui si accede premendo il pulsante **Aggiornamenti e Manutenzione** della sezione ***Aggiornamenti.*** Verrà aperta la seguente scheda



Osservate che nella sezione Rifiuti (in alto a sinistra) vi sono 3 pulsanti:

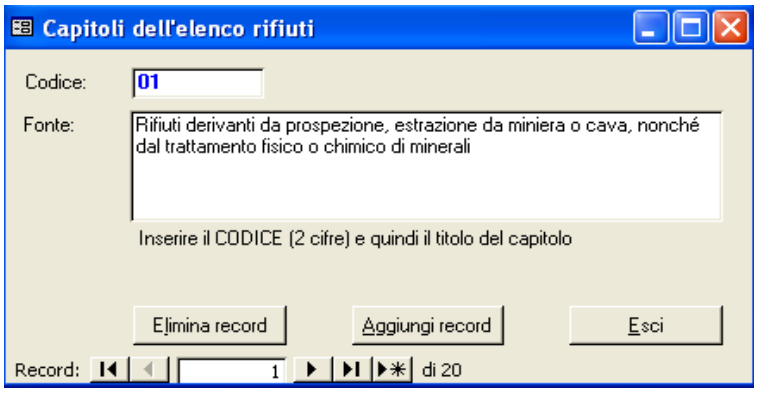
- **Capitoli Elenco Rifiuti**
- **Categoria Rifiuti**
- **Aggiornamento Rifiuti**

La pressione di questi pulsanti comporta l'apertura delle seguenti schede di manutenzione/aggiornamento:

Capitoli Elenco Rifiuti

I capitoli dell'elenco dei rifiuti sono ad esempio:

01 Rifiuti derivanti da prospezione, estrazione da miniera o cava, nonché dal trattamento fisico o chimico di minerali
02 Rifiuti prodotti da agricoltura, orticoltura, acquacoltura, selvicoltura, caccia e pesca, trattamento e preparazione di alimenti
.....

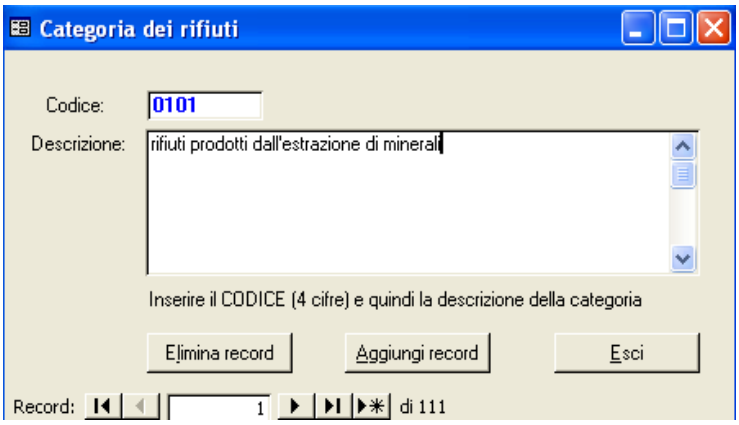


La scheda per modificare o aggiungere nuovi capitoli è dotata di pulsanti di scorrimento (in basso a sinistra della scheda) per portarsi sul record desiderato ed apportare eventuali modifiche al testo; inoltre è provvista di un pulsante di **Aggiungio Record** e di un altro di **Elimina Record**. il cui utilizzo è di una semplicità estrema da non richiedere ulteriori spiegazioni.

Categoria Rifiuti

Le categorie in cui sono suddivisi i rifiuti, all'interno di un capitolo, sono ad esempio:

0101 Rifiuti prodotti dall'estrazione di minerali
0103 Rifiuti prodotti da trattamenti chimici e fisici di minerali metalliferi
.....



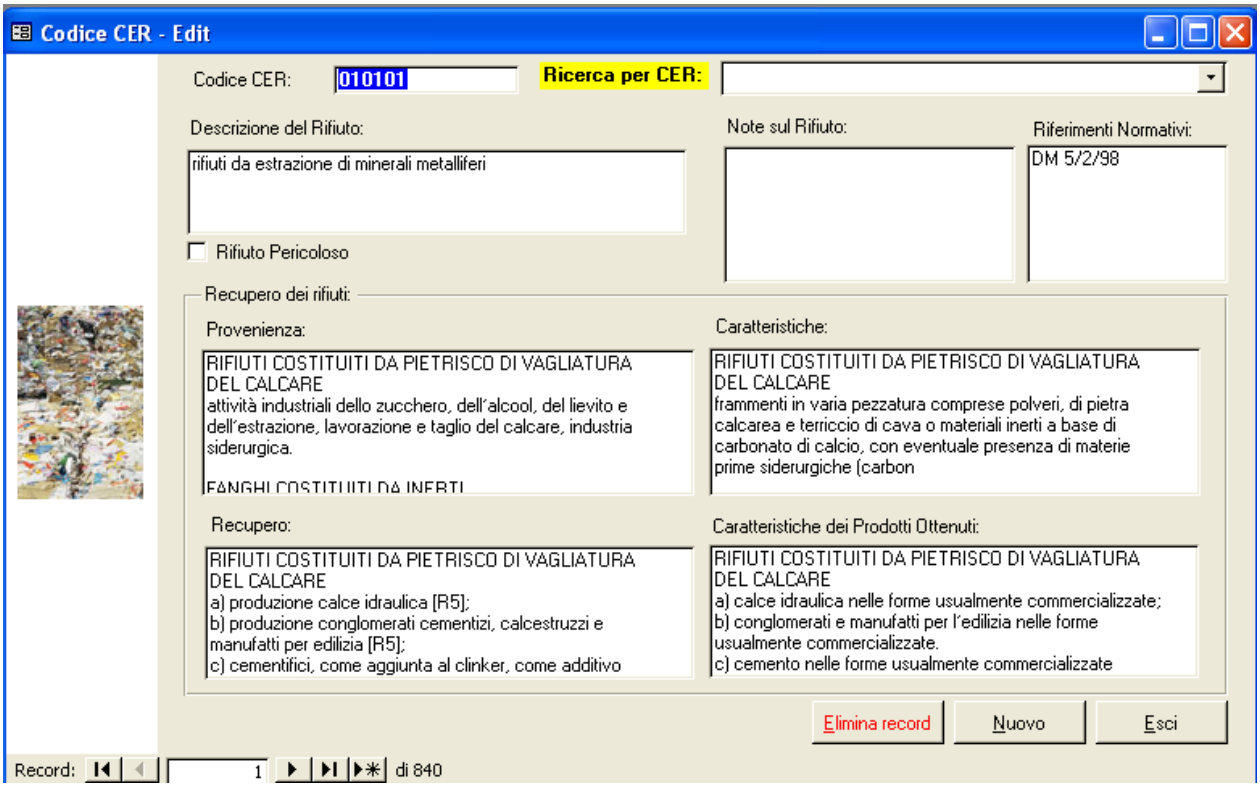
In questa scheda possiamo:

1. Modificare il testo di una categoria esistente scorrendo i vari record con i pulsanti di scorrimento (in basso a sinistra della scheda) e portandosi sul record desiderato per apportarvi le modifiche desiderate.

2. Aggiungere un nuovo record. In questo caso verrà attivato l'elenco a discesa visibile in alto sulla scheda (Capitolo), selezionando il capitolo desiderato e quindi proseguendo con l'inserimento della categoria.

A g g i o r n a m e n t o R i f i u t i

La scheda riportata di seguito consente di apportare le modifiche desiderate al singolo rifiuto incluso nell'elenco dei rifiuti dotati di CER.


Codice CER - Edit
Codice CER:
010101
Ricerca per CER:
Descrizione del Rifiuto:
rifiuti da estrazione di minerali metalliferi
Note sul Rifiuto:
Riferimenti Normativi:
DM 5/2/98
Rifiuto Pericoloso
Recupero dei rifiuti:
Provenienza:
RIFIUTI COSTITUITI DA PIETRISCO DI VAGLIATURA DEL CALCARE
attività industriali dello zucchero, dell'alcool, del lievito e dell'estrazione, lavorazione e taglio del calcare, industria siderurgica.
FANGHI COSTITUITI DA INERTI
Caratteristiche:
RIFIUTI COSTITUITI DA PIETRISCO DI VAGLIATURA DEL CALCARE
frammenti in varia pezzatura comprese polveri, di pietra calcarea e terriccio di cava o materiali inerti a base di carbonato di calcio, con eventuale presenza di materie prime siderurgiche (carbon
Recupero:
RIFIUTI COSTITUITI DA PIETRISCO DI VAGLIATURA DEL CALCARE
a) produzione calce idraulica [R5];
b) produzione conglomerati cementizi, calcestruzzi e manufatti per edilizia [R5];
c) cementifici, come aggiunta al clinker, come additivo
Caratteristiche dei Prodotti Ottenuti:
RIFIUTI COSTITUITI DA PIETRISCO DI VAGLIATURA DEL CALCARE
a) calce idraulica nelle forme usualmente commercializzate;
b) conglomerati e manufatti per l'edilizia nelle forme usualmente commercializzate.
c) cemento nelle forme usualmente commercializzate
Elimina record
Nuovo
Esci
Record:
1
di 840

Se , ad esempio, dobbiamo aggiungere la Provenienza, le Caratteristiche, etc. ad un rifiuto di cui si conosce il codice CER, possiamo portarci rapidamente sul record corrispondente utilizzando l'elenco a discesa ***Ricerca per CER*** (in alto a destra della scheda).
Una volta posizionati sul record, possiamo aggiungere o modificare tutti i campi visibili nella scheda.
Un altro modo per spostarsi fra i vari records è quello di utilizzare i pulsanti di spostamento visibili in basso a sinistra della scheda.
Per aggiungere un nuovo rifiuto basterà premere il pulsante **Nuovo**. Per eliminare un rifiuto, bisogna prima portarsi sul record corrispondente e quindi premere il pulsante **Elimina record**..

9.3 Rifiuti e preparati pericolosi

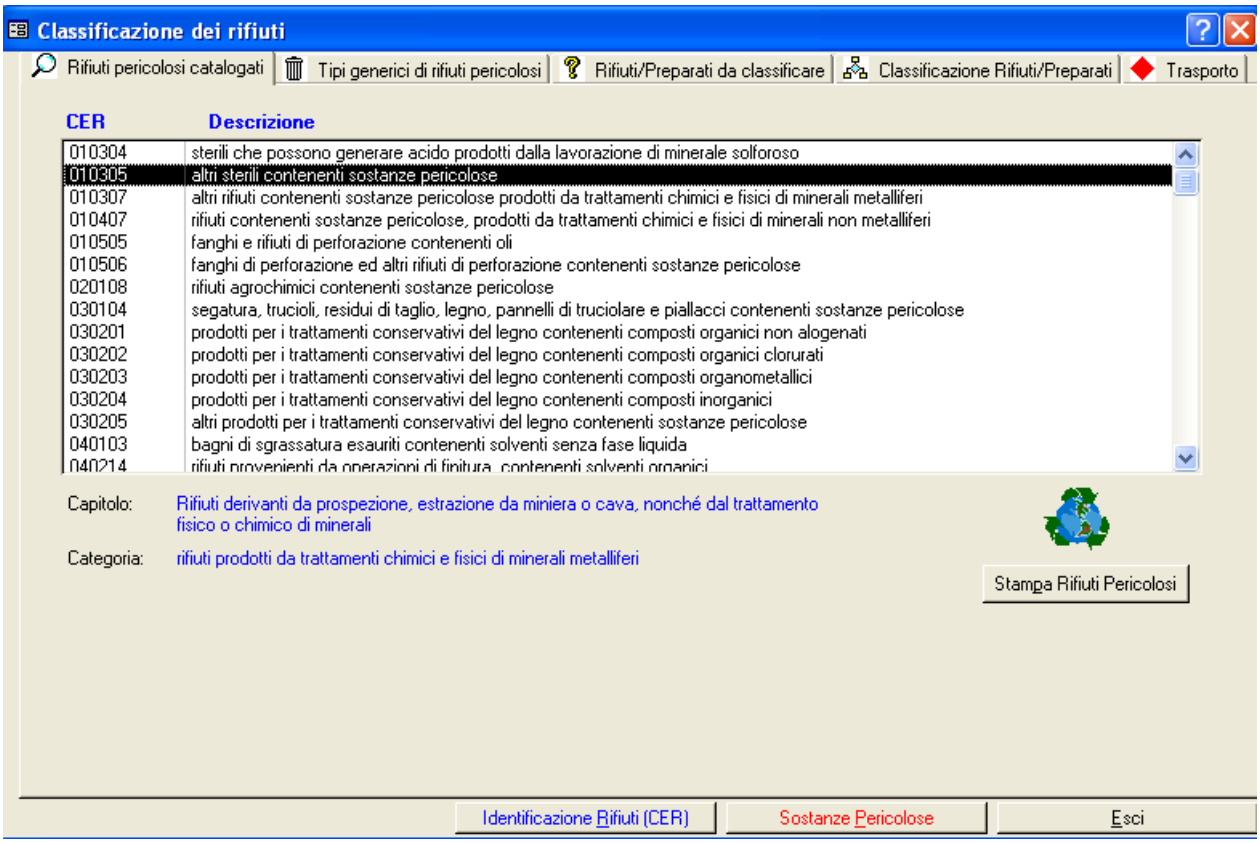
Questa sezione consente di effettuare alcune operazioni fondamentali nella classificazione dei rifiuti che vanno dalla ricerca dei rifiuti pericolosi già catalogati (che hanno quindi il numero CER attribuito), alla ricerca dei rifiuti pericolosi generici e dei rifiuti generici che potrebbero diventare pericolosi in presenza di alcune caratteristiche (costituenti che li potrebbero rendere pericolosi e caratteristiche di pericolo per i rifiuti), nonché alla classificazione dei rifiuti per la presenza di sostanze pericolose (molto tossiche, tossiche, nocive, irritanti, etc.).

Classificazione dei rifiuti pericolosi

La classificazione dei rifiuti pericolosi, ove sia presente nella loro definizione un riferimento generico specifico ad una sostanza pericolosa, varia in funzione delle caratteristiche di pericolo del rifiuto specifico.

La prima operazione da effettuare è quella di verificare se il rifiuto in oggetto sia già stato classificato, ovvero abbia già attribuito un numero CER. A questo scopo si potrà utilizzare il pulsante Identificazione Rifiuti (CER), che darà accesso alla scheda che permette di individuare il rifiuto fra quelli già classificati. Questo è già stato descritto nel paragrafo Identificazione dei rifiuti – Attribuzione del codice CER. In questa fase il rifiuto che si sta ricercando potrebbe anche non essere pericoloso.

Premendo il pulsante **Classificazione Rifiuti e Preparati Pericolosi** avremo accesso ad una scheda divisa in 5 sezioni


Classificazione dei rifiuti
Rifiuti pericolosi catalogati
Tipi generici di rifiuti pericolosi
Rifiuti/Preparati da classificare
Classificazione Rifiuti/Preparati
Trasporto
CER
Descrizione
010304 sterili che possono generare acido prodotti dalla lavorazione di minerale solforoso
010305 altri sterili contenenti sostanze pericolose
010307 altri rifiuti contenenti sostanze pericolose prodotti da trattamenti chimici e fisici di minerali metalliferi
010407 rifiuti contenenti sostanze pericolose, prodotti da trattamenti chimici e fisici di minerali non metalliferi
010505 fanghi e rifiuti di perforazione contenenti oli
010506 fanghi di perforazione ed altri rifiuti di perforazione contenenti sostanze pericolose
020108 rifiuti agrochimici contenenti sostanze pericolose
030104 segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci contenenti sostanze pericolose
030201 prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti composti organici non alogenati
030202 prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti composti organici clorurati
030203 prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti composti organometallici
030204 prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti composti inorganici
030205 altri prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti sostanze pericolose
040103 bagni di sgrassatura esauriti contenenti solventi senza fase liquida
040214 rifiuti provenienti da operazioni di finitura, contenenti solventi organici
Capitolo: Rifiuti derivanti da prospezione, estrazione da miniera o cava, nonché dal trattamento fisico o chimico di minerali
Categoria: rifiuti prodotti da trattamenti chimici e fisici di minerali metalliferi
Stampa Rifiuti Pericolosi
Identificazione Rifiuti (CER)
Sostanze Pericolose
Esci

Le sezioni sono:

- Rifiuti Pericolosi Catalogati
- Tipi Generici di Rifiuti Pericolosi
- Rifiuti/Preparati da classificare
- Classificazione Rifiuti/Preparati
- Trasporto

Selezionando **Rifiuti Pericolosi Catalogati** si accede ad un elenco dove si può individuare se il rifiuto pericoloso ha

già attribuito un numero CER.

Ad esempio potremmo trovare “030205 - Altri prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti sostanze pericolose”. Questa classificazione contiene un riferimento generico specifico a delle sostanze pericolose.

Selezionando **Tipi Generici di rifiuti pericolosi** avremo accesso ad una scheda contenente 4 elenchi: Rifiuti pericolosi generici (dove potremo individuare la voce Prodotti per la protezione del legno) ed una sezione: Rifiuti generici che potrebbero diventare pericolosi e le tre sottosezioni relative:

- Rifiuti generici
- Caratteristiche di pericolo
- Costituenti che possono rendere pericoloso un rifiuto

Questa scheda e la precedente sono utili come riferimento generale nella ricerca.

A seconda che le caratteristiche di pericolo presenti nel rifiuto siano: H3, H4…..H11, dovremo verificare le concentrazioni e le soglie limite per le sostanze: infiammabili, irritanti, nocive, tossiche, cancerogene, teratogene e mutagene.

A questo punto per verificare se il rifiuto debba essere classificato come pericoloso, per ogni classe di pericolo, si dovranno individuare le sostanze che determinano la classe di pericolo.

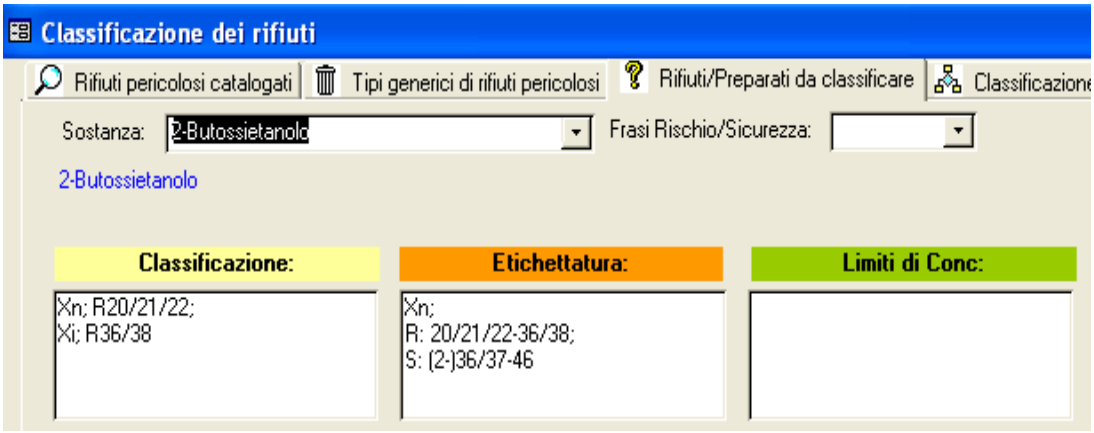
Quindi, dopo aver individuato le sostanze, si dovrà determinare la loro concentrazione che andrà confrontata con le soglie limite previste (art. 2 della decisione 2000/532/CE).

Se le concentrazioni determinate risulteranno inferiori a quelle previste come limite si dovrà procedere anche alla sommatoria delle sostanze (Direttiva 1999/45/CE).

Queste operazioni si effettuano utilizzando la sezione **Rifiuti/Preparati da classificare**.

Un esempio chiarirà il funzionamento di questa sezione: supponiamo che il rifiuto sia composto da due sostanze, 2-butossietanolo e 4-metil-m-fenilendiammina le cui concentrazioni sono il 15 e 5 % in peso, rispettivamente.

Si comincia selezionando le sostanze dall'elenco a discesa:



e notando come sono classificate le sostanze:

Per la sostanza 2-butossietanolo: Xn; R 20/21/22 e Xi; R 36/38
Per la sostanza 4-metil-m-fenilendiammina: Carc. Cat. 2; R45, T; R25, Xn; R21 e Xi; R36

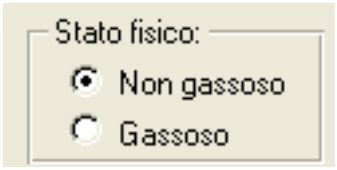
Abbiamo quindi 4 categorie di pericolosità: **T; Xn, Xi e Carc. Cat. 2**

Ora individuiamo queste categorie nella lista Caratteristiche di pericolo dei rifiuti e concentrazioni limite. Cominciamo con Xn selezionando il simbolo con un "click" del mouse

Caratteristiche di pericolo dei rifiuti e concentrazioni limite

Simbolo	Cod.	Frase	Cmax(%)	Frase	Cmax(%)
E	H1				
O	H2	-	-	-	-
F+	H3-A	-	Fp<=21°C	-	-
F	H3-B	-	21°C<= Fp<=55°C	-	-
Xi	H4	R41	10	R36, R37, R38	20
Xn	H5	-	25	-	-
T+	H6		0,1		

NB prima di effettuare questa operazione è necessario definire lo stato fisico della sostanza, utilizzando le opzioni **Stato fisico,** dato che i limiti di concentrazione potrebbero cambiare in funzione di quest'ultimo (l'opzione è impostata di default su non gassoso)

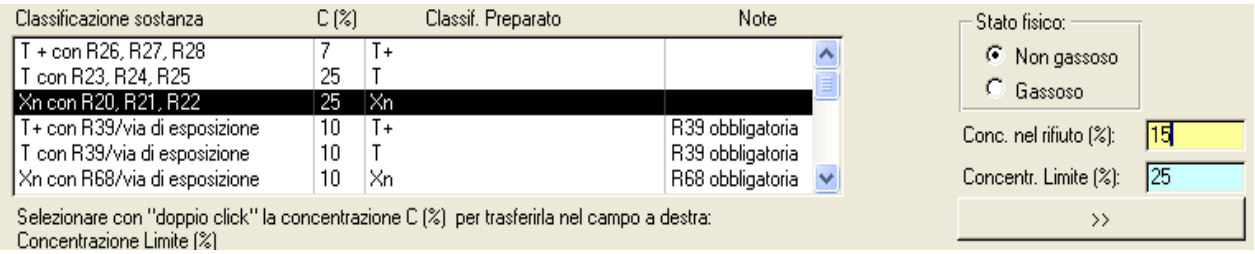


Una volta definito lo stato fisico proseguiamo con l'esame della lista Caratteristiche di pericolo dei rifiuti e concentrazioni limite.

Ad esempio, per il 2-butossietanolo, in corrispondenza di Xn, caratteristica di pericolo H5, troveremo 25 %.

Nella lista sottostante, Classificazione sostanza, individuiamo Xn con R20, 21, 22

Effettuando un "doppio click" su questa voce la concentrazione limite verrà trasferita automaticamente nel campo Concentrazione limite (%). Manualmente, inseriamo il dato relativo alla sua concentrazione, ad esempio 15 %, nel campo Conc. nel rifiuto (%).



Premendo il pulsante contraddistinto da **>>**, i dati verranno trasferiti in una tabella visibile nella sezione **Classificazione Rifiuti/Preparati.**

Si procede analogamente anche per l'altra sostanza: la 4-metil-m-fenilendiammina.

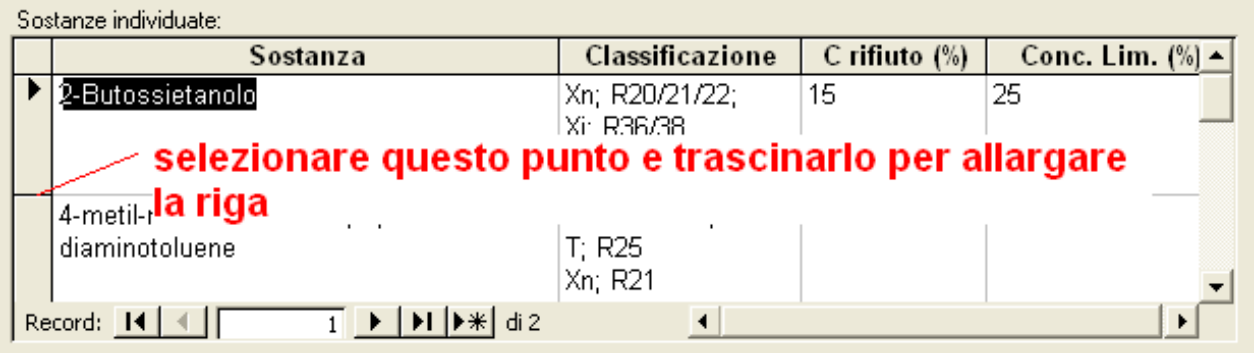
Se si sommano le due concentrazioni: C(2-butossietanolo) + C(4-metil-m-fenilendiammina) = 20

Dato che il limite è 25 % il rifiuto, per la categoria di pericolosità Xn, non è pericoloso

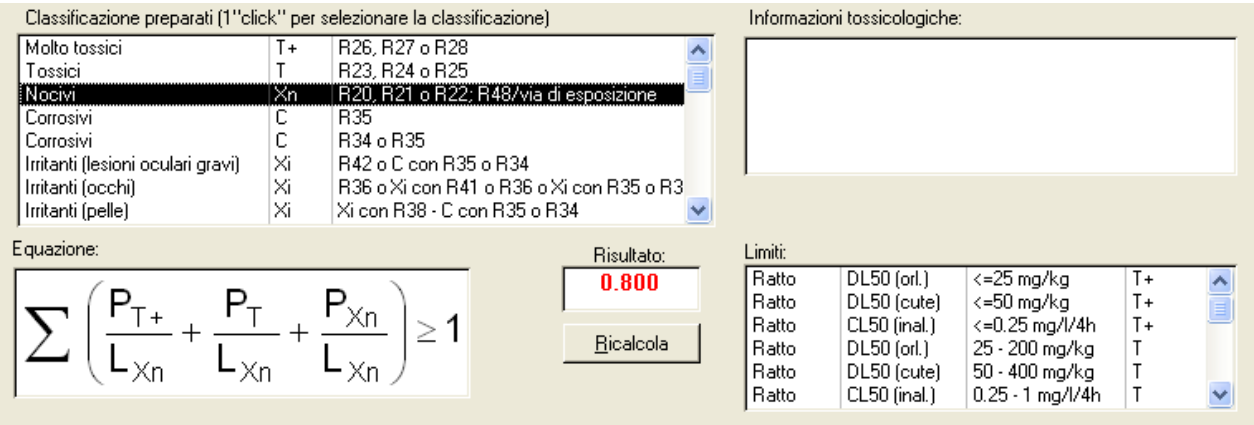
Ora verifichiamo anche che la sommatoria (anche se si tratta, per questo caso, di un ragionamento ovvio) non sia uguale o maggiore di 1. Per far questo si deve accedere alla sezione Classificazione Rifiuti/Preparati.

Nella parte superiore della scheda troviamo un elenco, Sostanze individuate, che contiene: il nome delle sostanze, la classificazione, la concentrazione nel rifiuto (%) e la concentrazione limite (%).

Per visualizzare tutte le informazioni potrebbe essere necessario allargare le righe. Per far questo portarsi col cursore sul bordo inferiore della riga (indicato in figura con una freccia rossa) e trascinarlo verso il basso fino a rendere visibili tutte le informazioni.



Dato che stiamo esaminando la categoria Xn, nella lista Classificazione preparati, selezionare (con 1 "click") la voce Xn con R20, 21, 22. Verrà mostrata l'equazione che si utilizza nel calcolo.

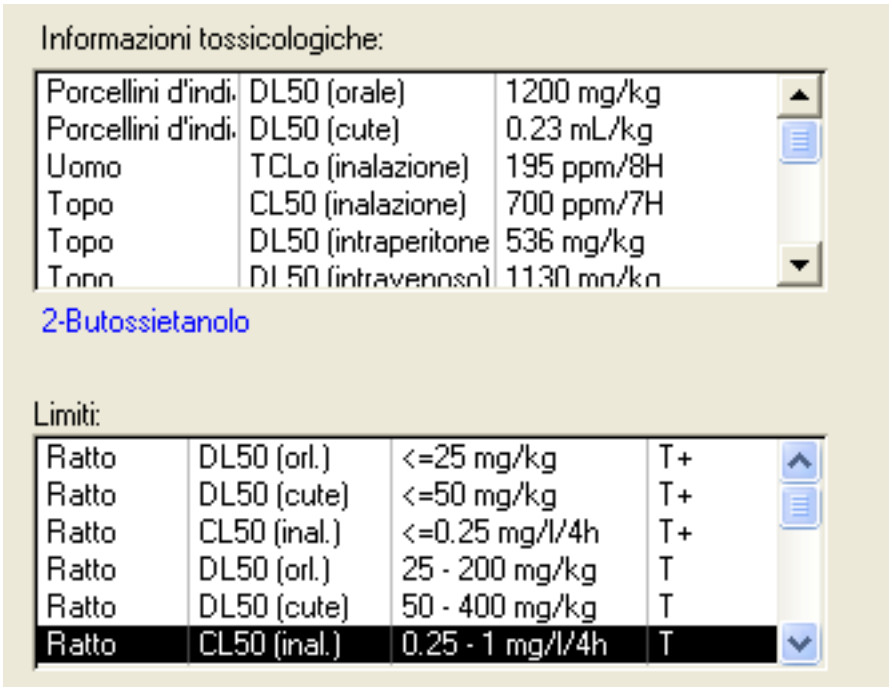

Classificazione preparati (1"click" per selezionare la classificazione)
Molto tossici T+ R26, R27 o R28
Tossici T R23, R24 o R25
Nocivi Xn R20, R21 o R22; R48/via di esposizione
Corrosivi C R35
Corrosivi C R34 o R35
Irritanti (lesioni oculari gravi) Xi R42 o C con R35 o R34
Irritanti (occhi) Xi R36 o Xi con R41 o R36 o Xi con R35 o R3
Irritanti (pelle) Xi Xi con R38 - C con R35 o R34
Informazioni tossicologiche:
Equazione:
$\sum \left(\frac{P_{T+}}{L_{Xn}} + \frac{P_T}{L_{Xn}} + \frac{P_{Xn}}{L_{Xn}} \right) \geq 1$
Risultato:
0.800
Ricalcola
Limiti:
Ratto DL50 (orl.) <=25 mg/kg T+
Ratto DL50 (cute) <=50 mg/kg T+
Ratto CL50 (inal.) <=0.25 mg/l/4h T+
Ratto DL50 (orl.) 25 - 200 mg/kg T
Ratto DL50 (cute) 50 - 400 mg/kg T
Ratto CL50 (inal.) 0.25 - 1 mg/l/4h T

Premendo il pulsante **Ricalcola,** verrà mostrato il risultato.

Potrebbe essere necessario modificare manualmente le concentrazioni limite o la concentrazione nel rifiuto. Questo si esegue semplicemente modificando direttamente i dati nell'elenco Sostanze individuate e, dopo aver selezionato l'equazione corretta, premendo il pulsante Ricalcola.

Per effettuare una nuova analisi bisogna cancellare le voci presenti nell'elenco Sostanze individuate. Questo si può fare in due modi: il primo, selezionando una riga, con un click del mouse, e premendo il tasto Canc, il secondo, eliminando tutte le voci nella lista premendo il pulsante Cancella i dati.

Nella parte destra della scheda sono presenti due liste relative ai dati tossicologici delle sostanze che si stanno esaminando


Informazioni tossicologiche:
Porcellini d'indi. DL50 (orale) 1200 mg/kg
Porcellini d'indi. DL50 (cute) 0.23 mL/kg
Uomo TCLo (inalazione) 195 ppm/8H
Topo CL50 (inalazione) 700 ppm/7H
Topo DL50 (intraperitone 536 mg/kg
2-Butossietanolo
Limiti:
Ratto DL50 (orl.) <=25 mg/kg T+
Ratto DL50 (cute) <=50 mg/kg T+
Ratto CL50 (inal.) <=0.25 mg/l/4h T+
Ratto DL50 (orl.) 25 - 200 mg/kg T
Ratto DL50 (cute) 50 - 400 mg/kg T
Ratto CL50 (inal.) 0.25 - 1 mg/l/4h T

Questi dati potrebbero essere utili nel caso in cui si stesse esaminando una sostanza non classificata, ma di cui si conoscono utili parametri tossicologici quali l'LD50, etc. che si devono confrontare con i valori riportati nell'elenco Limiti.

Trasporto di merci pericolose

L'ultima scheda è quella relativa al Trasporto. Questa scheda è stata inserita per avere accesso immediato ad alcune informazioni relative al trasporto di una sostanza che sia stata selezionata dall'elenco iniziale. Le informazioni in essa contenute variano a seconda della sostanza selezionata all'inizio.

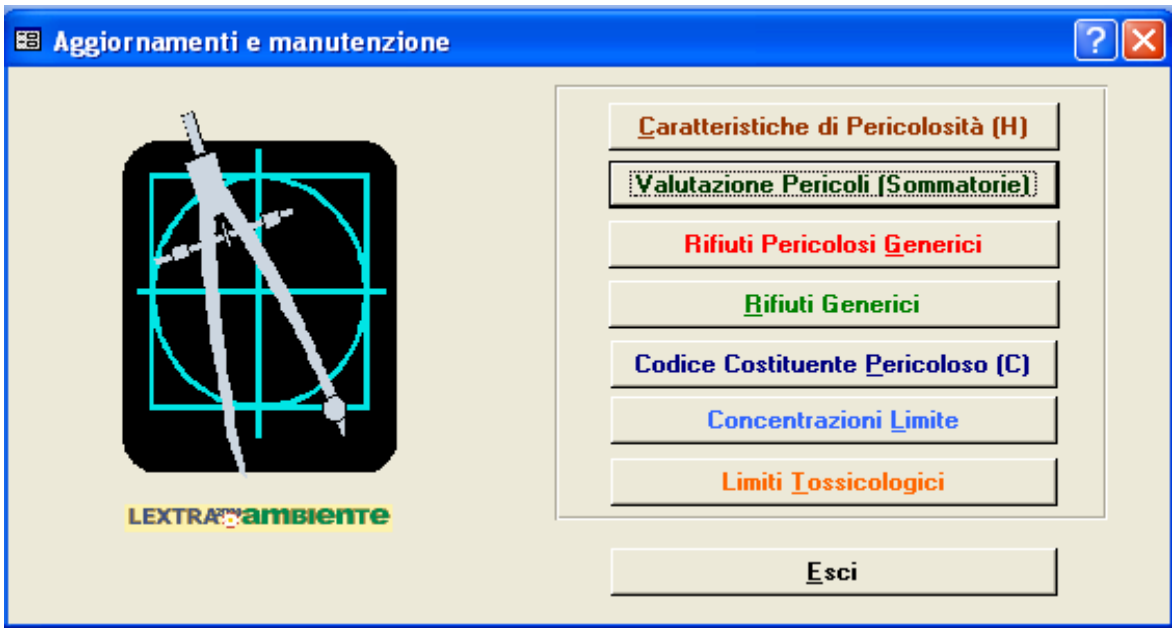
Le informazioni complete si possono stampare a video o su carta quando si prepara la scheda di sicurezza relativa ad una o più sostanze nell'apposita sezione.

9.4 Altre schede di aggiornamento per i rifiuti pericolosi

Dato che la materia è in costante evoluzione, soprattutto grazie alle nuove conoscenze di pericolosità o tossicità delle varie sostanze che si aggiungono con il progredire della scienza, il database è dotato di una sezione dedicata alla manutenzione ed all'aggiornamento delle informazioni in esso contenute.

Queste schede di aggiornamento e manutenzione riguardano la sezione ***Classificazione dei rifiuti e dei preparati pericolosi***

L'accesso alle informazioni si effettua premendo il pulsante **Aggiornamento e manutenzione** della sezione **Rifiuti e preparati pericolosi**.
La pressione del pulsante da accesso ad un menù dal quale si possono inserire, modificare e cancellare tutte le informazioni che vengono utilizzate dal programma per le operazioni di classificazione dei rifiuti e delle sostanze pericolose.



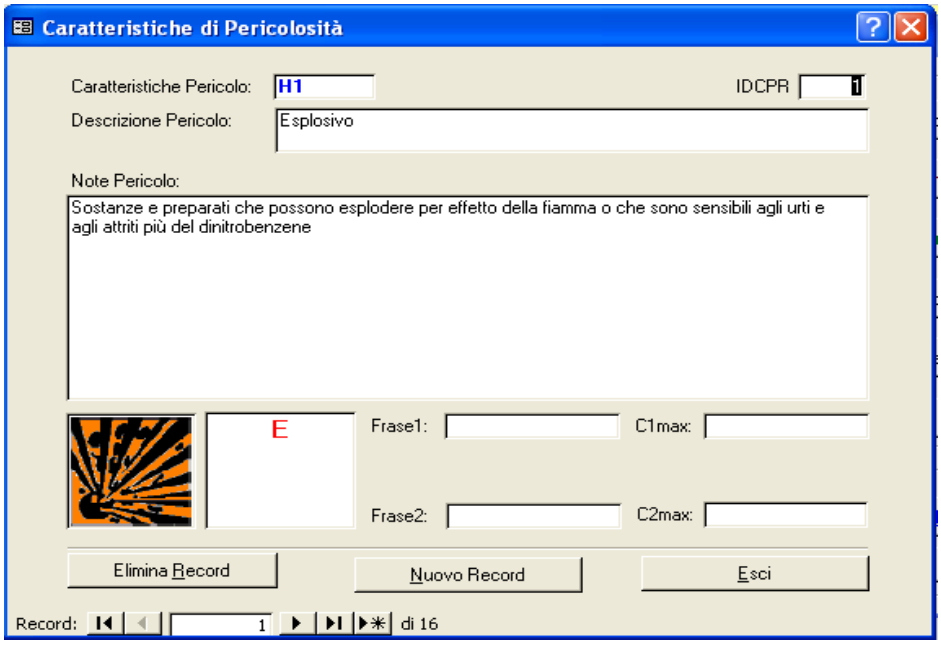
Il menù contiene dei pulsanti da cui si accede alle seguenti schede:

- Caratteristiche di pericolosità (H)
- Valutazione pericoli (Sommatorie)
- Rifiuti pericolosi generici
- Rifiuti generici
- Codice costituente pericoloso (C)
- Concentrazioni limite
- Limiti Tossicologici

L'aggiornamento alla scheda ***Identificazione Rifiuti CER*** si effettua premendo il pulsante **Aggiornamenti e Manutenzione** della sezione ***Aggiornamenti.***. La procedura di aggiornamento viene descritta in Aggiornamenti e manutenzione

Caratteristiche di pericolosità (H)

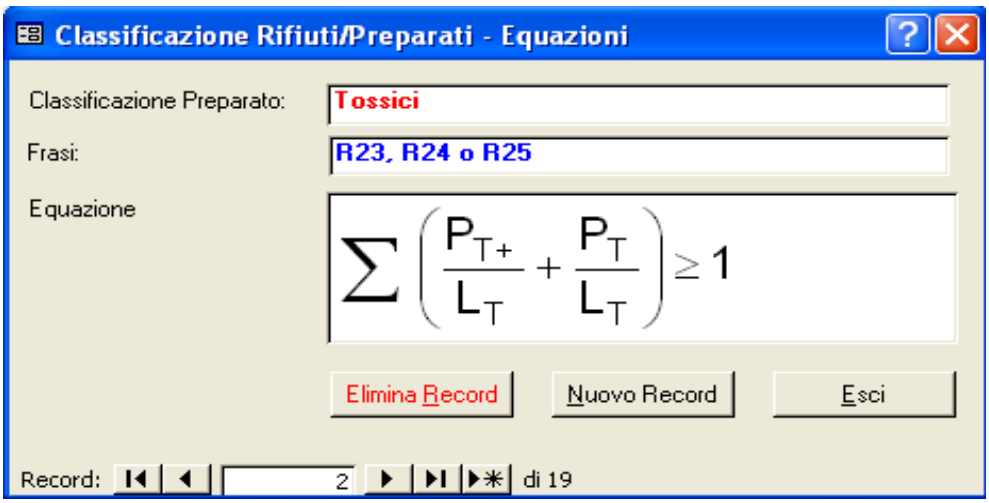
La scheda consente di modificare i dati che sono riportati nella scheda Classificazione Rifiuti e Preparati pericolosi nella sezione Rifiuti/Preparati da classificare.
I dati sono quelli visibili nella lista Caratteristiche di pericolo dei rifiuti e concentrazioni limite.



La scheda per la manutenzione ha i pulsanti di **Aggiunta** e **Cancellazione** di records e dei **pulsanti di spostamento** che consentono di muoversi fra i records inseriti.

Valutazione pericoli (Sommatorie)

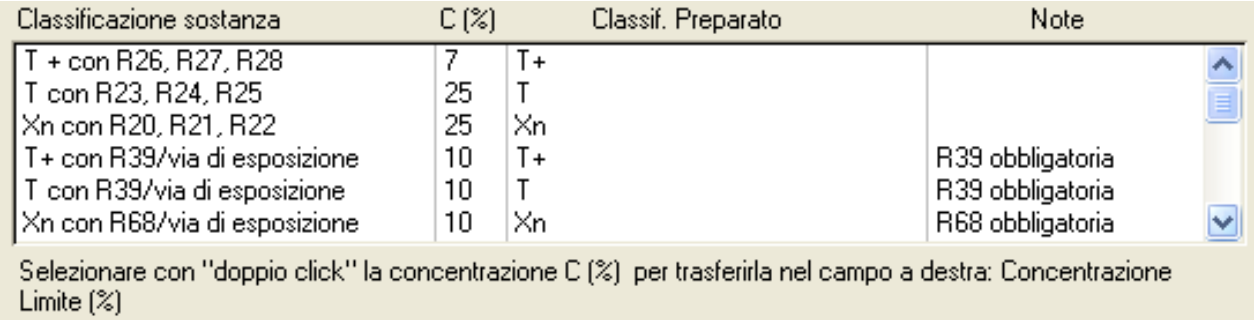
Nella scheda Classificazione Rifiuti e Preparati pericolosi nella sezione Classificazione Rifiuti/Preparati è visibile un campo Equazione che può essere modificato dalla scheda sottostante.



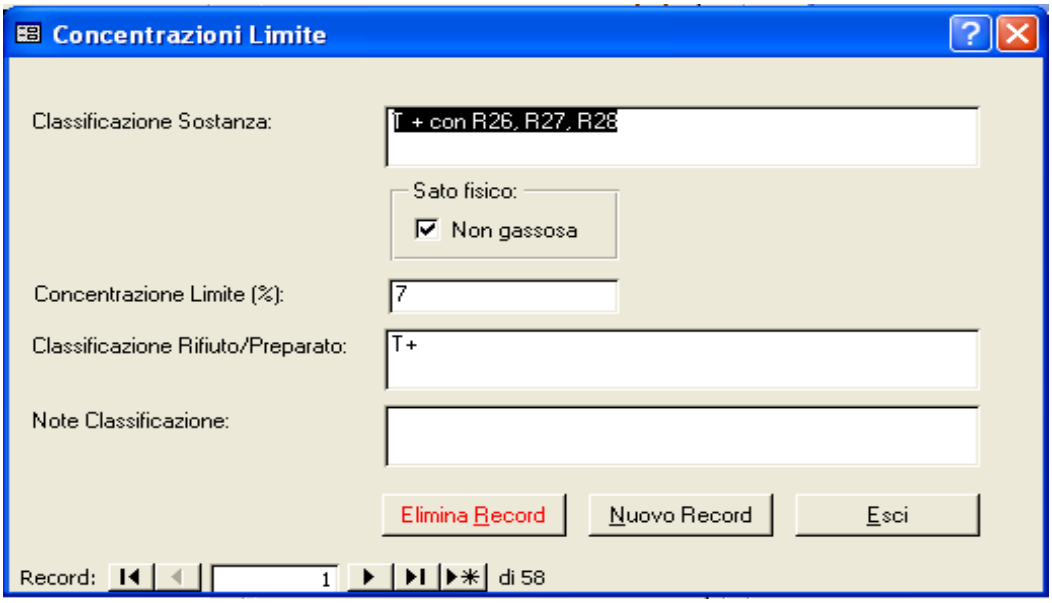
La scheda per la manutenzione ha i pulsanti di **Aggiunta** e **Cancellazione** di records e dei **pulsanti di spostamento** che consentono di muoversi fra i records inseriti.
Le equazioni si possono scrivere con Microsoft Equation Editor presente nel programma Word (Inserisci/Oggetto) e si incollano direttamente nel campo Equazione.

Concentrazioni limite

Nella scheda Classificazione Rifiuti e Preparati pericolosi nella sezione Classificazione Rifiuti/Preparati sono visibili, accanto alla voce Classificazione sostanza, i campi Concentrazione (%), classificazione prteparato e Note.



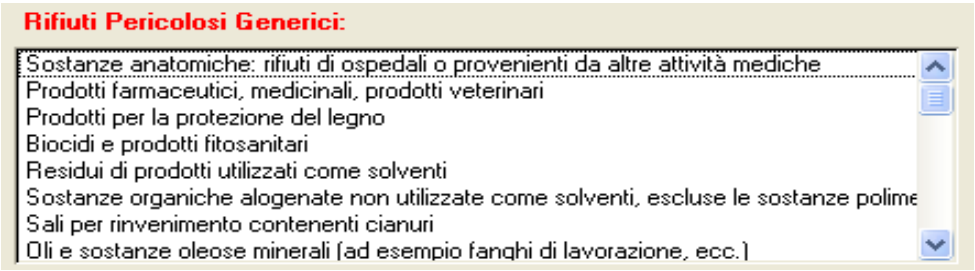
Questi dati si possono modificare dalla scheda sottostante.



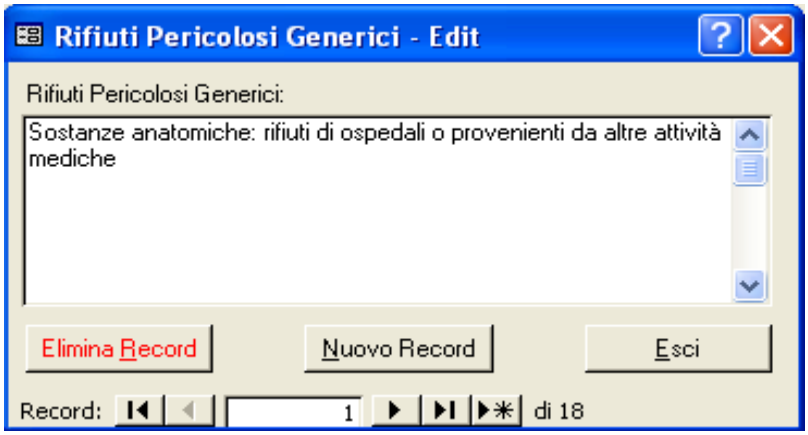
Con i pulsanti di spostamento (visibili in basso a sinistra della scheda) ci si porta sul record da modificare e si scrivono le modifiche nel campo desiderato.

Rifiuti Pericolosi Generici

Per modificare i dati che sono riportati nella scheda Classificazione Rifiuti e Preparati pericolosi nella sezione Tipi Generici di rifiuti pericolosi.


Rifiuti Pericolosi Generici:
Sostanze anatomiche: rifiuti di ospedali o provenienti da altre attività mediche
Prodotti farmaceutici, medicinali, prodotti veterinari
Prodotti per la protezione del legno
Biocidi e prodotti fitosanitari
Residui di prodotti utilizzati come solventi
Sostanze organiche alogenate non utilizzate come solventi, escluse le sostanze polime
Sali per rinvenimento contenenti cianuri
Oli e sostanze oleose minerali (ad esempio fanghi di lavorazione, ecc.)

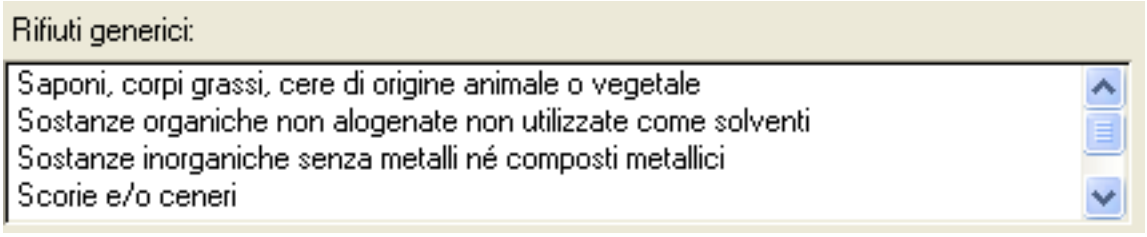
Si utilizza la scheda sottostante



Con i pulsanti di spostamento (visibili in basso a sinistra della scheda) ci si porta sul record da modificare e si scrivono le modifiche nel campo Rifiuti Pericolosi Generici.

Rifiuti Generici

Per modificare i dati che sono riportati nella scheda Classificazione Rifiuti e Preparati pericolosi nella sezione Rifiuti Generici:

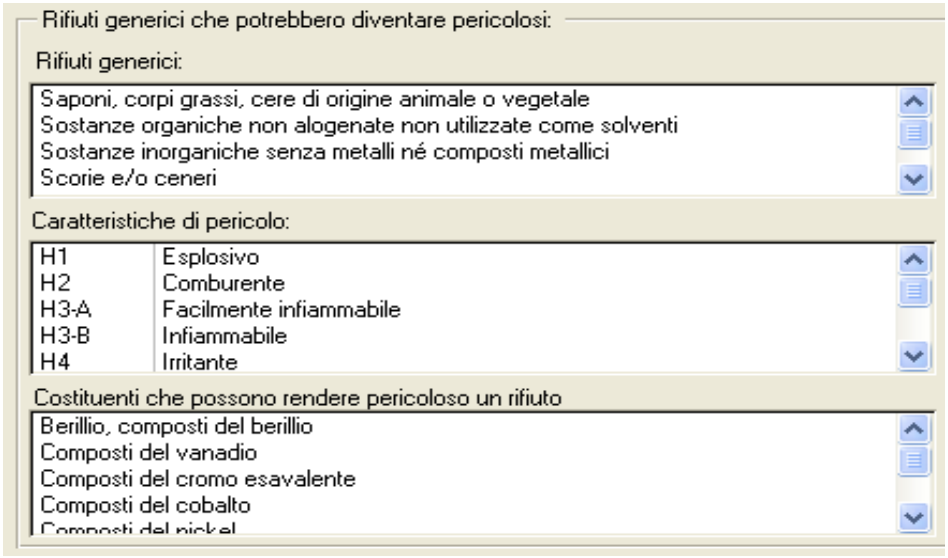

Rifiuti generici:
Saponi, corpi grassi, cere di origine animale o vegetale
Sostanze organiche non alogenate non utilizzate come solventi
Sostanze inorganiche senza metalli né composti metallici
Scorie e/o ceneri

si utilizza la scheda

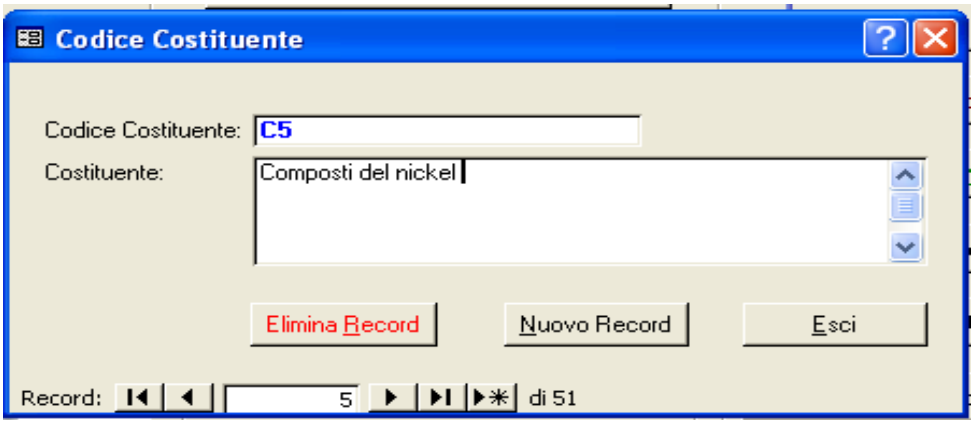
Con i pulsanti di spostamento (visibili in basso a sinistra della scheda) ci si porta sul record da modificare e si scrivono le modifiche nel campo Rifiuti Generici.

Codice del costituente che rende pericoloso un rifiuto

Per modificare i dati (Costituenti che possono rendere pericoloso un rifiuto) che sono riportati nella scheda Classificazione Rifiuti e Preparati pericolosi nella sezione Rifiuti Generici.


Rifiuti generici che potrebbero diventare pericolosi:
Rifiuti generici:
Saponi, corpi grassi, cere di origine animale o vegetale
Sostanze organiche non alogenate non utilizzate come solventi
Sostanze inorganiche senza metalli né composti metallici
Scorie e/o ceneri
Caratteristiche di pericolo:
H1 Esplosivo
H2 Comburente
H3-A Facilmente infiammabile
H3-B Infiammabile
H4 Irritante
Costituenti che possono rendere pericoloso un rifiuto
Berillio, composti del berillio
Composti del vanadio
Composti del cromo esavalente
Composti del cobalto

si utilizza la scheda sottostante:



Con i pulsanti di spostamento (visibili in basso a sinistra della scheda) ci si porta sul record da modificare e si scrivono le modifiche neli campi desiderati.

Quando i rifiuti generici contengono i seguenti costituenti:

C 1 Berillio, composti del berillio
C 2 Composti del vanadio
C 3 Composti del cromo esavalente
.....

e possiedono una delle seguenti caratteristiche

H 01 Esplosivo: sostanze e preparati che possono esplodere per effetto della fiamma o che sono sensibili agli urti e agli attriti più del dinitrobenzene

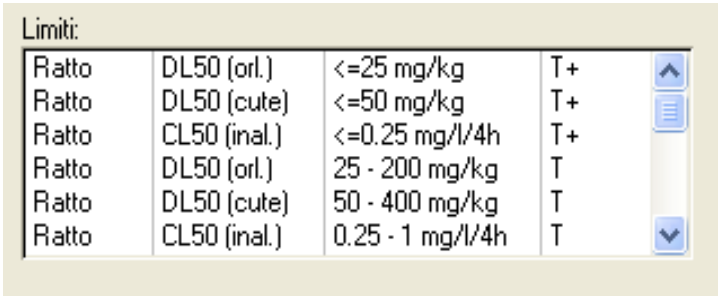
H 02 Comburente: sostanze e preparati che, a contatto con altre sostanze, soprattutto se infiammabili, presentano una forte reazione esotermica

H 3A Facilmente infiammabile: sostanze e preparati: liquidi il cui punto di infiammabilità è inferiore a 21 °C .[...]
.....

essi possono essere resi **PERICOLOSI**.

Limiti Tossicologici

Per modificare i dati che sono riportati nella scheda Classificazione Rifiuti e Preparati pericolosi nella sezione Classificazione Rifiuti Pericolosi.


Limiti:
Ratto DL50 (orl.) <=25 mg/kg T+
Ratto DL50 (cute) <=50 mg/kg T+
Ratto CL50 (inal.) <=0.25 mg/l/4h T+
Ratto DL50 (orl.) 25 - 200 mg/kg T
Ratto DL50 (cute) 50 - 400 mg/kg T
Ratto CL50 (inal.) 0.25 - 1 mg/l/4h T

Si utilizza la scheda sottostante:

La scheda per la manutenzione ha i pulsanti di Aggiunta e Cancellazione di records e dei pulsanti di spostamento che consentono di muoversi fra i records inseriti.

9.6 Analisi Ambientale

INTRODUZIONE

Questa sezione del programma è dedicata alla stesura di un documento fondamentale nella preparazione della certificazione dei sistemi per la gestione ambientale (sia secondo la norma ISO 14001:1996 che l'EMAS): l'Analisi Ambientale.

Si tratta di identificare gli aspetti ambientali significativi (1) prioritari del sistema e che sono riportati in un documento di analisi ambientale.

Per ogni aspetto ambientale si prendono in considerazione i fattori ambientali appropriati, ad esempio:

- emissioni in atmosfera,
- scarichi nei corpi idrici, etc.,

e da questi fattori, dopo aver considerato le condizioni operative della fase del processo (condizioni operative normali, impatti significativi reali e/o potenziali, etc) che possono avere un impatto ambientale (2) significativo, assegnare una priorità di intervento intesa al miglioramento continuo del sistema stesso.

La particolarità di questa assegnazione di priorità è che viene effettuata utilizzando un sistema di calcolo della matematica "Fuzzy", ovvero quella branca della matematica che si avvicina di più al modo di funzionamento della mente umana.

Dato che l'analisi ambientale ha, fra le aree principali di esame, quella legislativa, la scheda di analisi ambientale contiene un pulsante che da accesso quella relativa alla ricerca legislativa già presente nel programma LEXTRA 2000.

---

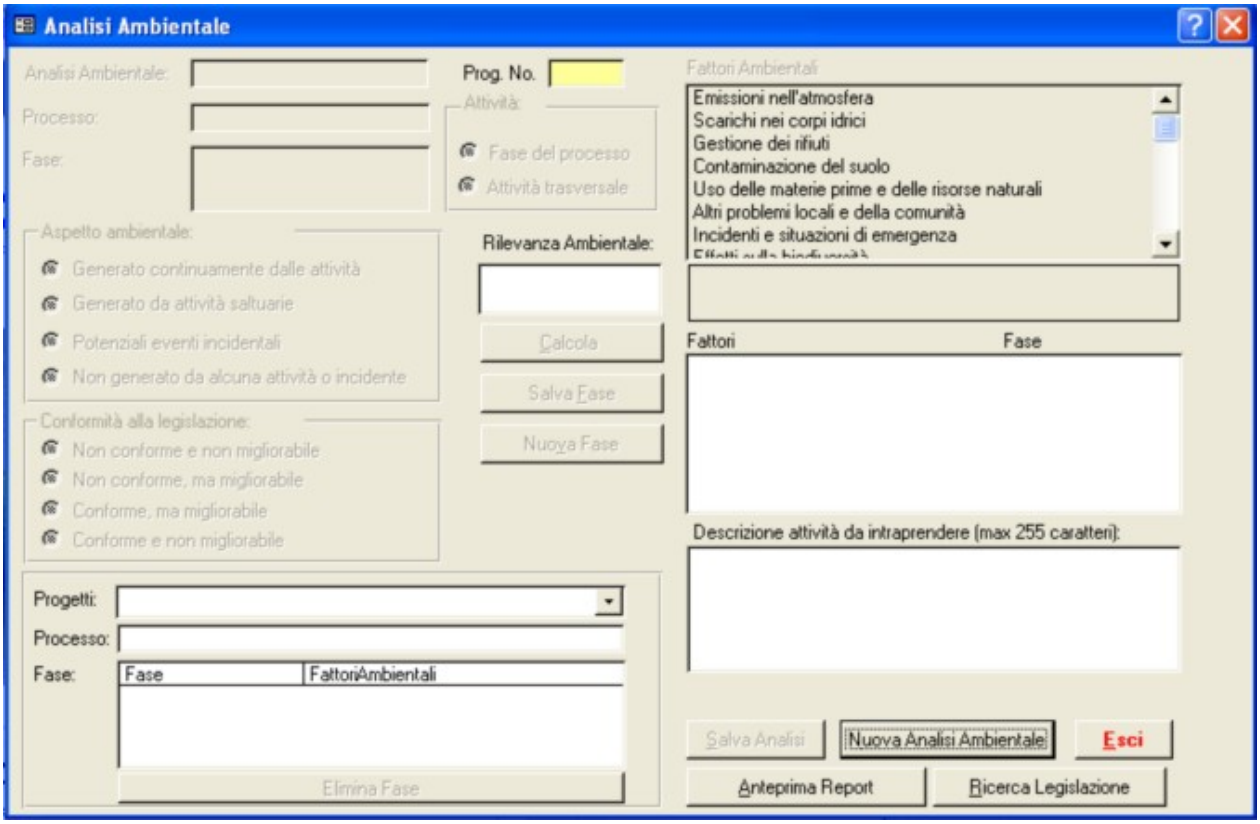
(1), elementi di attività, prodotti o servizi di una organizzazione che possono interagire con l'ambiente),
(2) per impatto si intende qualunque modificazione dell'ambiente, negativa o positiva, conseguente ad attività, prodotti o servizi di una azienda)

Aggiunta di un nuovo fattore ambientale

Potrebbe rendersi necessaria l'aggiunta di un nuovo fattore ambientale non compreso nell'elenco dei fattori ambientali considerati. A questo scopo è stata predisposta una scheda che consente di effettuare (e anche di modificare) questa aggiunta.

Dal menù principale osservate che al di sotto del pulsante **Analisi Ambientale** è presente un secondo pulsante: **Aggiunta di un nuovo fattore ambientale**.

Premendo il pulsante verrà aperta una scheda dove potrete aggiungere il nuovo fattore ambientale premendo il pulsante **Nuovo Fattore**.
Utilizzando i pulsanti di spostamento (in basso a sinistra della scheda) potete scorrere i fattori ambientali inseriti e, se del caso, modificarli.



L'intero processo di preparazione è automaticamente guidato dal programma che si sposterà nelle apposite sezioni. Questa è una fase delicata a cui si deve dedicare particolare attenzione.

1
All'apertura della scheda molti dei pulsanti sono disabilitati dato che il primo passo sarà quello di assegnare un nome all'analisi ambientale si dovrà innanzitutto premere il pulsante **Nuova Analisi Ambientale.** Questo deve essere fatto per ogni nuovo progetto di preparazione dell'analisi ambientale.

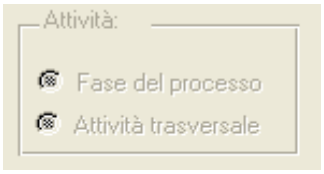
Apparirà un messaggio di richiesta ed alla risposta **SI**, il cursore si porterà sul campo Analisi Ambientale dove si deve inserire il nome del progetto (nel contempo il campo Progetto No. verrà riempito automaticamente con un numero sequenziale che identificherà il progetto).

2
Premendo il tasto "INVIO" o il tasto di TABULAZIONE o con un "click" del mouse il cursore si sposterà nei campi successivi:

- Processo, che identifica il processo che stiamo esaminando, e
- Fase, che identifica la prima delle varie fasi in cui si dovrebbe suddividere il processo stesso.

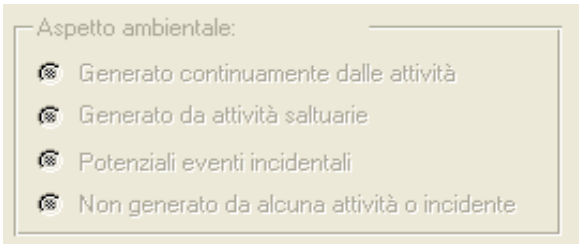
Dopodiché verrà automaticamente attivato il pulsante **Salva Analisi,** ed alla sua pressione un messaggio domanderà se si devono aggiungere i dati relativi al processo in esame.

3
Alla risposta SI, il pulsante verrà disattivato ed il riquadro di opzioni



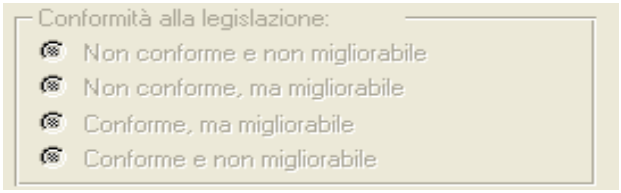
verrà colorato in rosso per indicare che il programma richiede di identificare se quanto stiamo esaminando è una fase del processo o una attività trasversale (nell'esempio: stiamo esaminando il processo di manutenzione impianti dove il lavaggio dei recipienti e delle attrezzature è considerato, arbitrariamente, una fase trasversale; naturalmente questi criteri sono specificati da chi sta preparando l'analisi)

4
Dopo la selezione dell'opzione verrà attivato il riquadro di opzioni Aspetto Ambientale,


Aspetto ambientale:
Generato continuamente dalle attività
Generato da attività saltuarie
Potenziali eventi incidentali
Non generato da alcuna attività o incidente

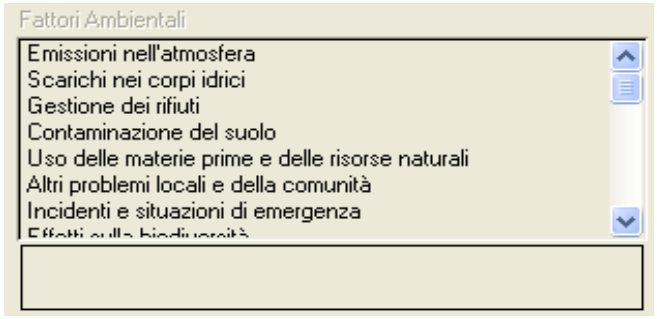
dove si selezionerà una delle opzioni presenti: ad esempio, generato da attività saltuarie.

5
Nel passo successivo verrà attivato il riquadro di opzioni Conformità alla legislazione,



che è uno dei più importanti dato che il settore ambientale è più ricco di norme che di "verde".
A questo scopo la scheda è provvista di un pulsante (in basso a destra): **Ricerca Legislazione**, con il quale si aprirà la familiare scheda di ricerca normativa del programma LEXTRA 2000.

6
Dopo aver effettuato la selezione, verrà attivata la lista dei fattori ambientali da prendere in considerazione.

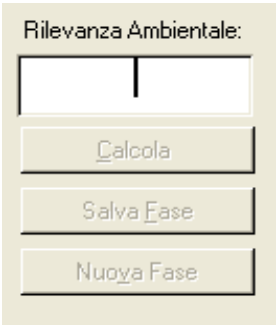

Fattori Ambientali
Emissioni nell'atmosfera
Scarichi nei corpi idrici
Gestione dei rifiuti
Contaminazione del suolo
Uso delle materie prime e delle risorse naturali
Altri problemi locali e della comunità
Incidenti e situazioni di emergenza

Questa è una lista da cui si può effettuare una selezione singola o multipla semplicemente con un "click" del mouse su uno o più elementi della lista oppure, per deselezionare un elemento, basterà rifare "click" con il mouse.

Notate che ogniqualvolta si seleziona un elemento della lista nel riquadro sottostante, in colore blu, viene riportata una breve nota esplicativa dell'elemento.

7
A questo punto il programma assegna il punteggio di Rilevanza ambientale premendo il pulsante **Calcola**. Subito dopo il cursore si sposta su di un campo obbligatorio: Descrizione attività da intraprendere. In questo campo (max 255 caratteri) si dovranno inserire delle brevi note sulle attività da intraprendere per migliorare la situazione, oppure si inserirà un qualsiasi carattere, ad esempio "-", per indicare che non vi sono attività previste. Al di sotto del campo comparirà una scritta in rosso per ricordare che questo campo deve contenere qualcosa.

8
Appena si inserisce un carattere nel campo Descrizione attività da intraprendere verrà immediatamente attivato il pulsante **Salva Fase,** che memorizzerà le informazioni finora inserite.



Prima di effettuare il salvataggio verrà visualizzato un messaggio dove l'obbligatorietà di fornire informazioni nel campo Descrizione attività da intraprendere verrà ricordata di nuovo.

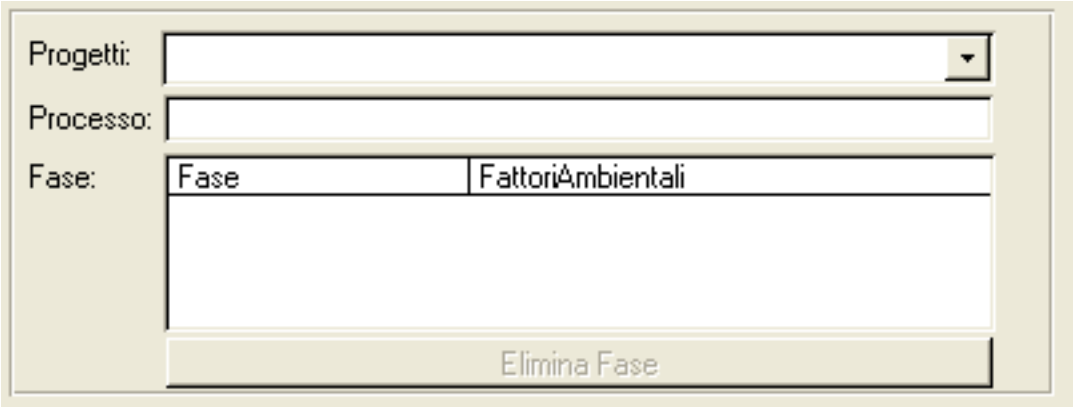
9
Alla risposta SI, i dati verranno memorizzati e verrà attivato il pulsante **Nuova Fase**. Dopo la pressione del pulsante il cursore si sposterà sul campo Fase dove, dopo inserimento del nome, si ricomincerà l'analisi.

10
Ultimato il processo di analisi, si potrà visualizzare il rapporto di analisi ambientale premendo il pulsante **Anteprima Report.** In questo rapporto verranno visualizzate le fasi del processo in ordine decrescente di importanza, ovvero, la priorità di intervento più alta sarà la prima della lista.
Il rapporto potrà successivamente essere esportato in Word per essere completato, modificato, esteso ed inserito nella documentazione pertinente.

Con questa scheda si possono studiare molti processi e molte fasi dei processi anche inserendoli in maniera non sequenziale. Il rapporto finale verrà ordinato poi per processo e, all'interno di ogni processo, per priorità ambientale. E' solo importante usare lo stesso nome che individua il processo.

9.7 Modifiche all'analisi ambientale

Per apportare modifiche ad analisi ambientali esistenti la scheda contiene una apposita sezione visibile in basso a sinistra della scheda.



Dall'elenco a discesa ***Progetti*** si seleziona il nome del progetto desiderato.

NOTA: i nomi dei progetti verranno memorizzati definitivamente nel programma e non sarà più possibile cancellarli.

Nella lista ***Processi*** appariranno, per ogni progetto: i processi, le fasi ed i fattori ambientali individuati per le fasi. Per individuare il processo fate scorrere la barra laterale destra, quindi selezionatelo con un "click"; il processo verrà riportato nel campo processo.

Cancellazione di fattori ambientali e modifiche.
Dato che la procedura di calcolo utilizza tutti i fattori ambientali selezionati, quando si devono apportare delle modifiche ad una analisi ambientale, allo scopo di evitare errori o ripetizioni, si è scelto di eliminare tutti i fattori di una fase in un processo e quindi di reinserirli.

Questo viene fatto dopo aver selezionato il processo ed un singolo fattore in una data fase, premendo il pulsante Elimina Fase.

Ad esempio, nella figura abbiamo:

In un ipotetico processo di Vinificazione, per la fase Coltivazione uva da una precedente analisi erano presenti i seguenti fattori:

- Uso delle materie prime e delle risorse naturali
- Contaminazione del suolo
- Gestione dei rifiuti
- Scarichi nei corpi idrici
- Emissioni in atmosfera

Il miglioramento di questa fase fa si che la contaminazione del suolo e degli scarichi nei corpi idrici siano due fattori che sono stati praticamente eliminati e quindi, l'intera analisi va modificata conseguentemente.

Bisognerà prima eliminare completamente la fase vecchie e poi reinserirla con i fattori individuati che saranno, ovviamente inferiori a quelli della fase precedente (è stato apportato un miglioramento al processo, nel caso contrario bisognerà aumentare il numero di fattori e/o all'aspetto ambientale e/o alla conformità alla legislazione).

Passo 1
Selezionare dall'elenco a discesa il progetto. È sufficiente poi selezionare, come visto in precedenza, una sola fase del processo di vinificazione.

Passo 2
Premere il pulsante Elimina Fase; verrà visualizzato un messaggio:.....Premendo SI, tutti i records e la fase vinificazione verranno eliminati.

Passo 3
Reinserimento della fase di vinificazione e dei fattori ambientali. Appena premuto il pulsante **Elimina fase,** il campo Processo apparirà vuoto. Riscrivete Vinificazione. Quindi, dopo aver premuto INVIO, il cursore si sposterà sul campo Fase (potete anche utilizzare il cursore del mouse e fare "click" sul campo); qui riscrivete Coltivazione uve e premete INVIO; il riquadro Attività verrà evidenziato in rosso. Selezionate l'opzione desiderata e proseguite come al punto 4 della preparazione dell'analisi ambientale.

Ora supponiamo di inserire solo i seguenti fattori ambientali:

- Uso delle materie prime e delle risorse naturali
- Gestione dei rifiuti
- Emissioni in atmosfera

Premete il pulsante **Calcola.** Inserite alcuni commenti nel campo Attività da intraprendere (ad esempio: potrebbe essere previsto l'acquisto di una nuova tecnologia di atomizzazione che in futuro potrebbe ridurre o eliminare i problemi connessi alle emissioni in atmosfera - è solo un esempio!).

Premete il pulsante **Salva Fase.** A questo punto potete visualizzare l'analisi modificata, premendo il pulsante Anteprima report, oppure proseguire con l'aggiunta di una nuova fase, premendo il pulsante **Nuova Fase**, oppure procedere alla modifica di una fase esistente selezionando, ad esempio, la fase Lavaggio recipienti per modificarla.

Ora, se il problema in precedenza era lo scarico delle acque di lavaggio nell'ambiente assieme alla gestione dei rifiuti ed alla contaminazione del suolo, e l'introduzione di nuove migliorie ha eliminato almeno uno di questi fattori rendendo questa fase del processo conforme alla legislazione e non più migliorabile, premendo il pulsante **Calcola**, dopo aver selezionato due fattori, si osserverà che il valore è 0. Tuttavia, se reinseriamo i tre fattori precedenti, ma nel riquadro di opzioni conformità alla legislazione selezioniamo l'opzione Conforme, e non migliorabile, si noterà che la presenza dei tre fattori da ancora un certo valore di rilevanza ambientale, piccolo, ma non nullo.

Cap. 10 Sostanze e preparati pericolosi
Consultazione

◄ Ritorna al menù principale

In questa scheda è possibile consultare molte caratteristiche relative alle sostanze chimiche inserite nel database. Inoltre è possibile, come vedremo di seguito, effettuare alcune operazioni di stampa di sostanze chimiche raggruppate per profili. Le funzioni sono molteplici e verranno descritte singolarmente.

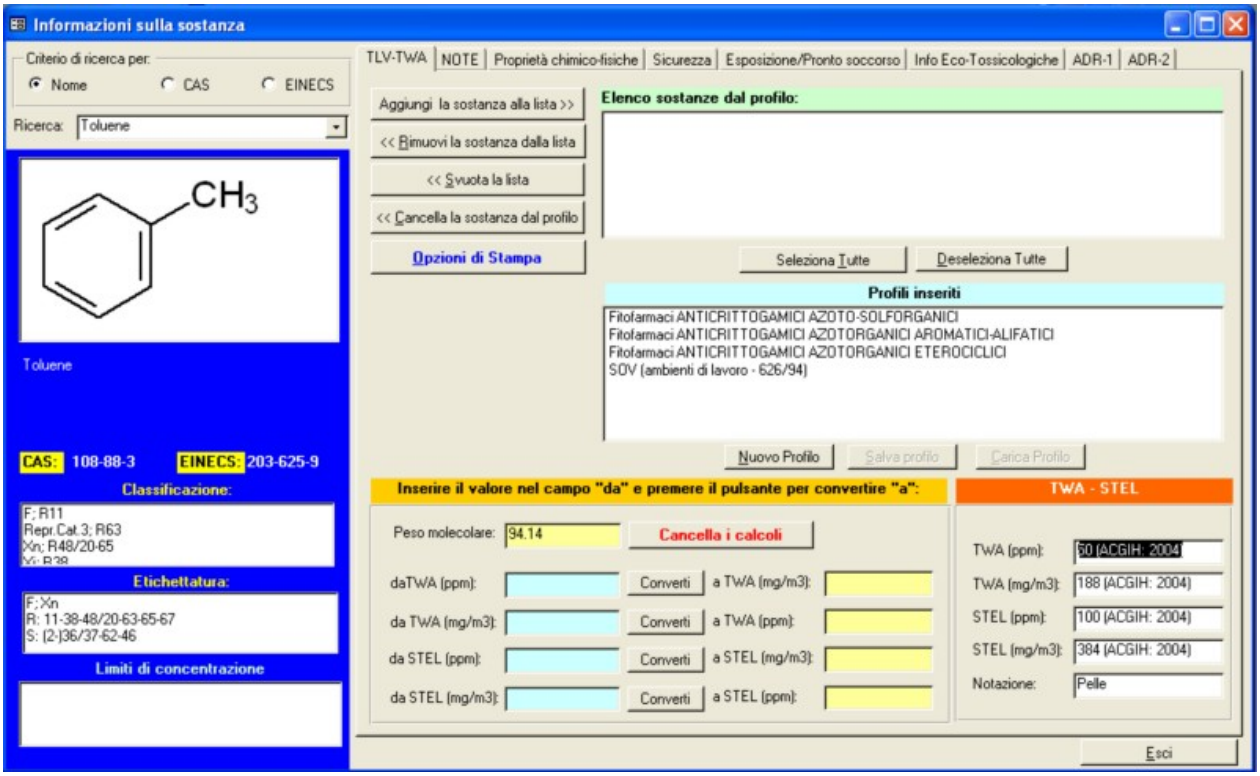
Ricerca delle sostanze

I criteri di ricerca sono:

- per nome
- per numero CAS
- per numero EINECS

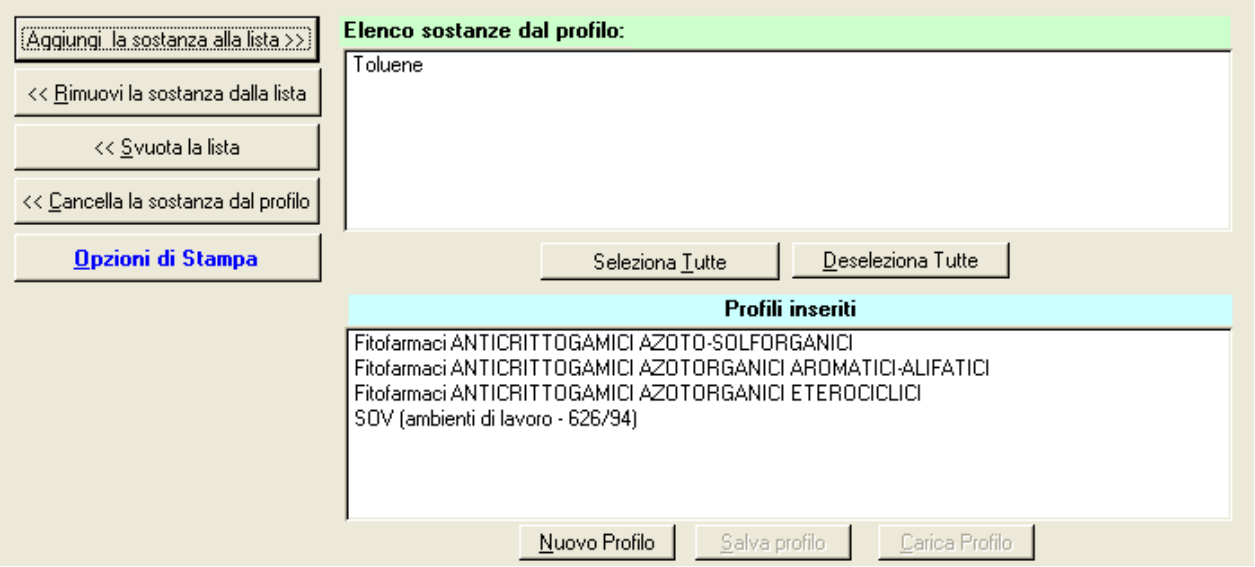
e la selezione di ricerca si effettua premendo uno dei bottoni di opzione indicati nel riquadro in alto a sinistra **Criterio di ricerca**

Un esempio chiarirà il funzionamento di questa scheda. Supponiamo di avere la necessità di ottenere informazioni relative al toluene. Scegliamo il criterio di ricerca **Per Nome**.
Apparirà la scheda riportata di seguito.



I dati contenuti nelle varie sottoschede: Note, proprietà chimico-fisiche, Sicurezza, Esposizione/Pronto soccorso, etc... sono intuitivi e non ci dilungheremo nella spiegazione.

Ora considerate la sezione a destra della scheda principale **Elenco Sostanze dal Profilo**

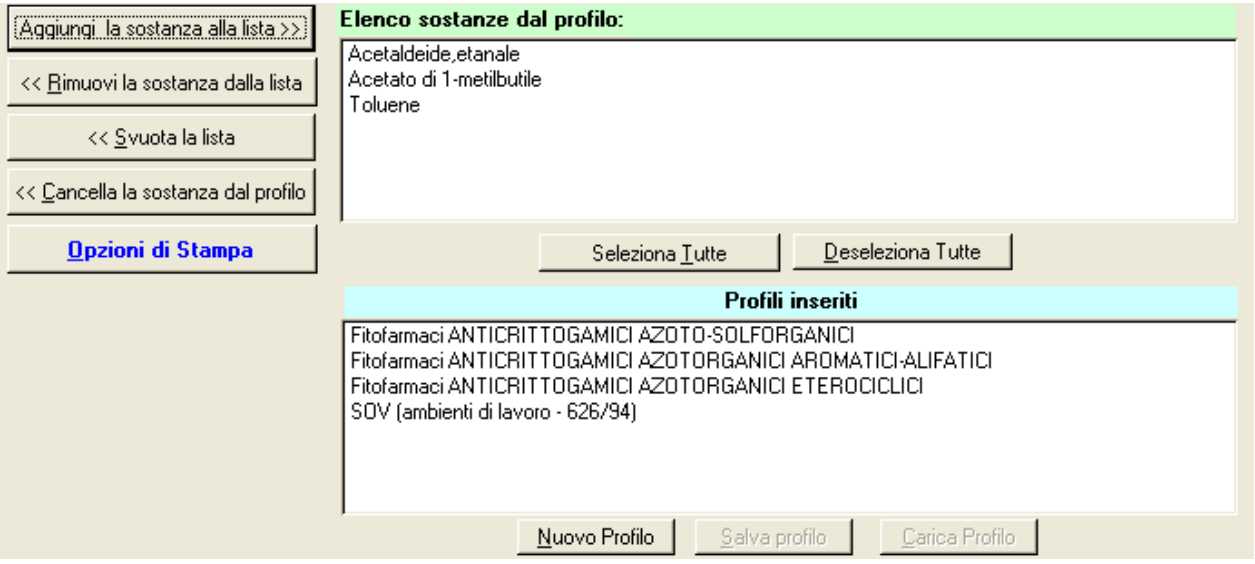


Come vedete, premendo il pulsante **aggiungi la sostanza alla lista**, il Toluene è stato inserito e può anche essere rimosso semplicemente selezionandolo dalla lista (con un click del mouse) e premendo il pulsante **Rimuovi sostanza dalla lista**.
Tutte queste aggiunte/rimozioni sono temporanee e non sono salvate in maniera definitiva nel database.

Quindi è possibile creare degli elenchi di sostanze di cui poi potremmo stampare (vedi la sezione Opzioni di Stampa descritta di seguito) alcune caratteristiche .

Opzioni di stampa

Per proseguire con l'esempio, supponiamo di dover creare un Profilo contenente un elenco di sostanze di cui vogliamo conoscere i TWA e lo STEL.
Inseriremo quindi altre sostanze come visto in precedenza

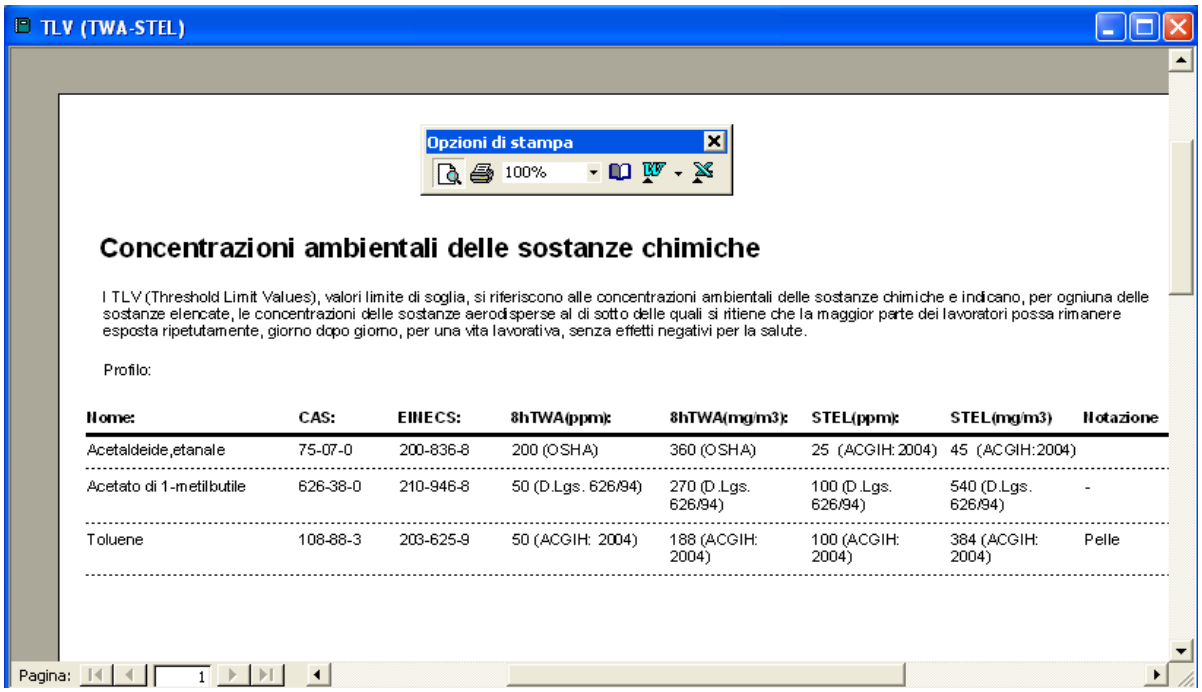


A questo punto, prima di premere il pulsante **Opzioni di Stampa**, possiamo:

selezionare 1 o due delle sostanze della lista con un click del mouse, oppure, premendo il pulsante **Seleziona Tutte,** selezionarle tutte.

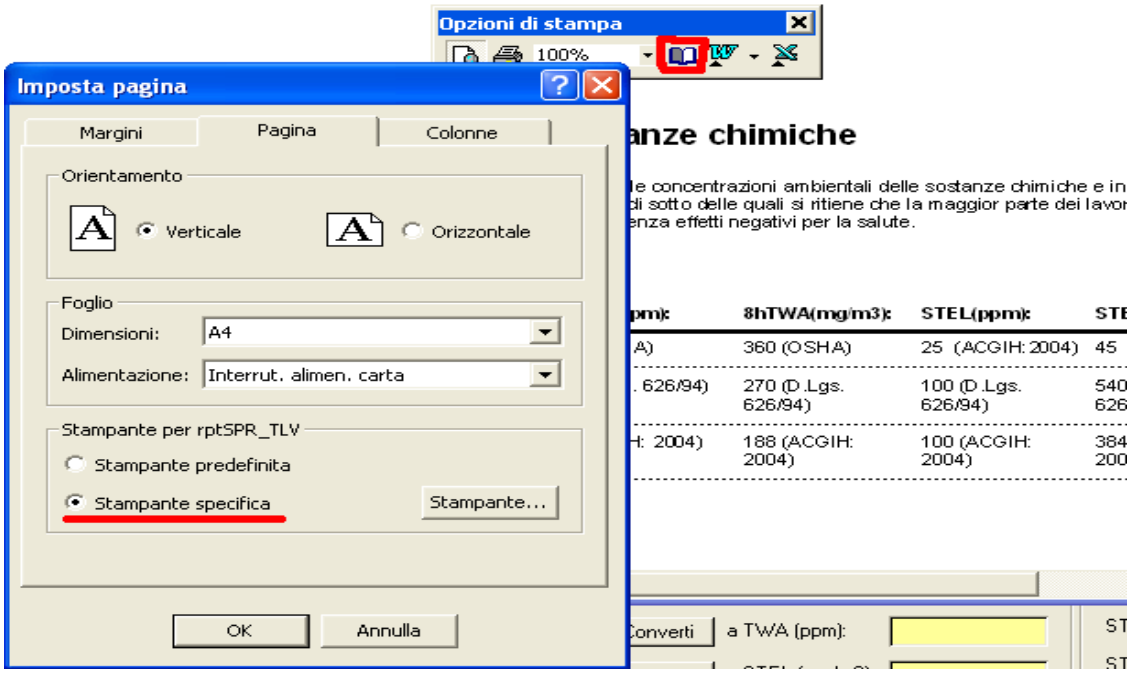
Ricordate che bisogna indicare al programma almeno una sostanza e questo si fa selezinandola con un click dall'elenco. Tranne in alcuni casi, specificati nelle **Opzioni di Stampa**, riceverete un messaggio di avvertimento se procedete con la stampa senza aver selezionato alcuna sostanza.

Premiamo quindi **Seleziona tutte**. Poi premete il pulsante **Opzioni di stampa** e dal menù che apparirà premete il pulsante **Valori limite (TLV) per le sostanze SELEZIONATE nell'elenco**. Vi apparirà il rapporto pronto per la stampa.


TLV (TWA-STEL)
Opzioni di stampa
100%
Concentrazioni ambientali delle sostanze chimiche
I TLV (Threshold Limit Values), valori limite di soglia, si riferiscono alle concentrazioni ambientali delle sostanze chimiche e indicano, per ogniuna delle sostanze elencate, le concentrazioni delle sostanze aerodisperse al di sotto delle quali si ritiene che la maggior parte dei lavoratori possa rimanere esposta ripetutamente, giorno dopo giorno, per una vita lavorativa, senza effetti negativi per la salute.
Profilo:
Nome: CAS: EINECS: 8hTWA(ppm): 8hTWA(mg/m3): STEL(ppm): STEL(mg/m3) Notazione
Acetaldeide,etanale 75-07-0 200-836-8 200 (OSHA) 360 (OSHA) 25 (ACGIH:2004) 45 (ACGIH:2004)
Acetato di 1-metilbutile 626-38-0 210-946-8 50 (D.Lgs. 626/94) 270 (D.Lgs. 626/94) 100 (D.Lgs. 626/94) 540 (D.Lgs. 626/94) -
Toluene 108-88-3 203-625-9 50 (ACGIH: 2004) 188 (ACGIH: 2004) 100 (ACGIH: 2004) 384 (ACGIH: 2004) Pelle
Pagina: 1

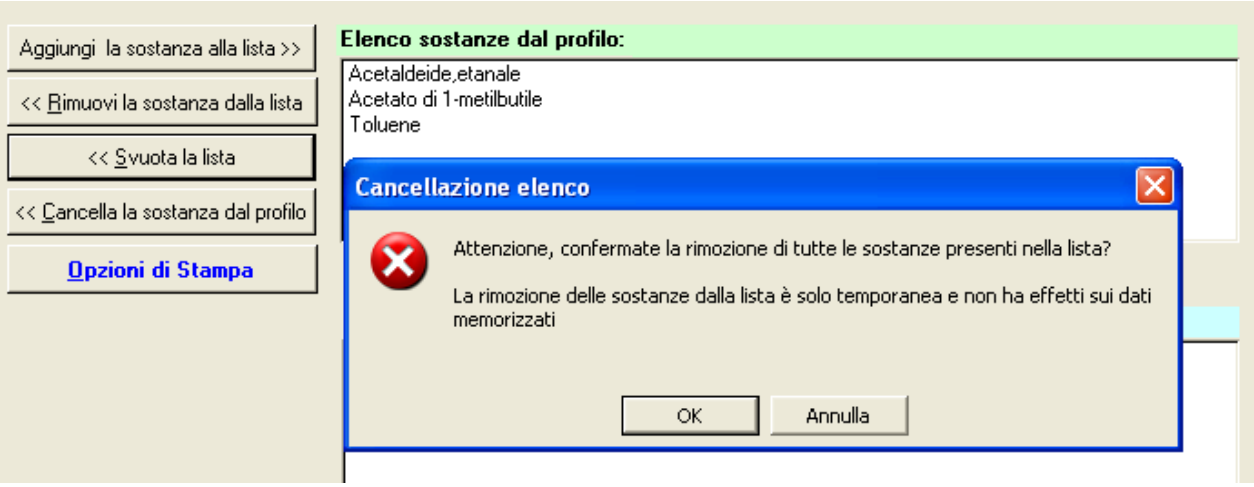
Potrete stampare i dati su di una stampante o inviarli a Word o ad EXCEL, per eventuali ulteriori elaborazioni oppure, se avete installata una stampante virtuale in "pdf", potrete ottenere la stampa in "pdf" del documento.

Ad esempio, premete il pulsante evidenziato in rosso, apparirà la scheda Imposta pagina; selezionate l'opzione **Stampante specifica** e premete il pulsante **Stampante**, indicando al programma la stampante virtuale in pdf.



Rimozione temporanea delle sostanze dalla lista

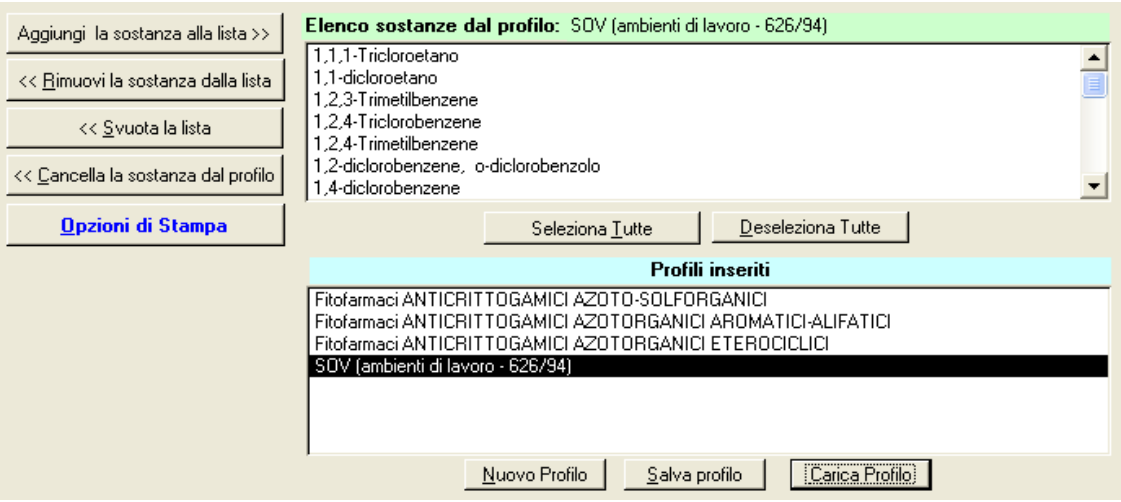
Per lavorare con una nuova sostanza o un nuovo elenco di sostanze è necessario vuotare l'elenco delle sostanze. Per far questo è sufficiente premere il pulsante Svuota la lista come si può notare nella figura sottostante.


Aggiungi la sostanza alla lista >>
<< Rimuovi la sostanza dalla lista
<< Svuota la lista
<< Cancella la sostanza dal profilo
Opzioni di Stampa
Elenco sostanze dal profilo:
Acetaldeide,etanale
Acetato di 1-metilbutile
Toluene
Cancellazione elenco
Attenzione, confermate la rimozione di tutte le sostanze presenti nella lista?
La rimozione delle sostanze dalla lista è solo temporanea e non ha effetti sui dati memorizzati
OK
Annulla

Rispondete OK al messaggio di avvertimento e le sostanze presenti verranno rimosse.

Creazione di profili (elenchi di sostanze) personalizzati

Il programma consente di creare degli elenchi di sostanze (profili) personalizzati. Ad esempio, nel programma sono già inseriti alcuni profili e nella figura sottostante viene mostrato come caricare un profilo in modo da poter poi stampare le informazioni desiderate mediante le **opzioni di stampa**.

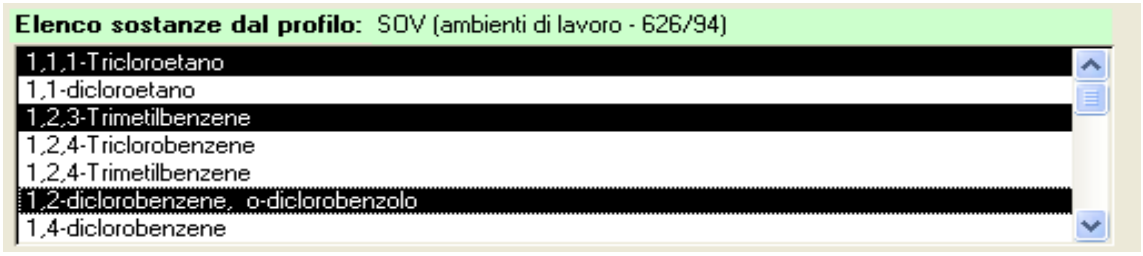


Per caricare un profilo prima svuotate le eventuali sostanze presenti come visto in precedenza, quindi selezionate dalla lista **Profili Inseriti** il profilo desiderato. Premete quindi il pulsante **Carica Profilo**. **L'elenco Sostanze dal Profilo** verrà immediatamente popolato.

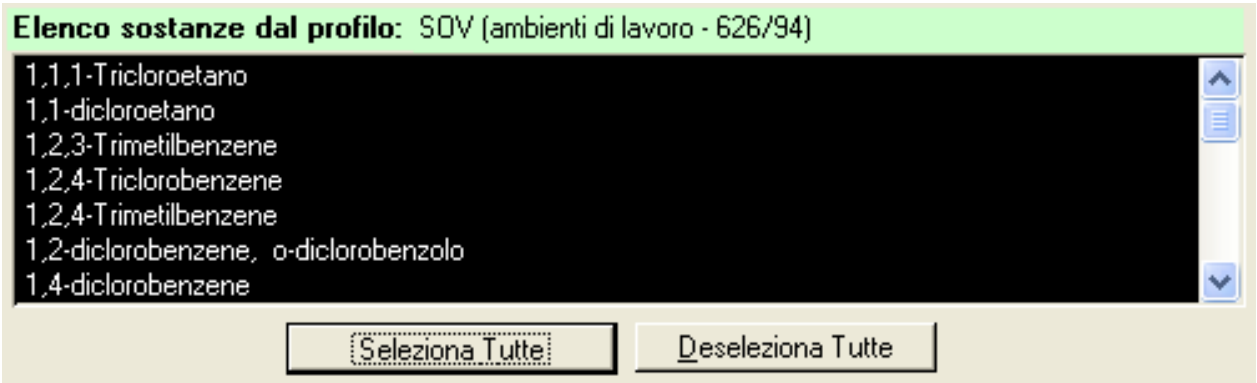
Si possono quindi stampare vari tipi di informazioni utilizzando il pulsante **Opzioni di stampa**.

IMPORTANTE

Per stampare le informazioni di alcune delle sostanze nel profilo caricato, selezionare solo le sostanze di interesse dalla lista **Elenco delle sostanze dal profilo** con un "click" del mouse.



In alternativa, per stampare le informazioni desiderate per tutte le sostanze nella lista premete il pulsante **Seleziona Tutte** e quindi il pulsante **Opzioni di stampa**.



L'unica limitazione, dovuta alle dimensioni del file che si otterrebbe, è nella stampa della scheda di sicurezza. Infatti per la scheda di sicurezza è permessa la stampa di UNA sostanza alla volta.

Modifica di un profilo

Se si presenta la necessità di modificare un profilo, ad esempio si devono aggiungere una o più sostanze, basta caricare il profilo, quindi selezionare (una alla volta) le nuove sostanze da aggiungere utilizzando le **Opzioni di ricerca** e premere il pulsante **Aggiungi la sostanza alla lista.**
Per salvare il profilo modificato basterà premere il pulsante **Salva Profilo.**

Creazione di un nuovo profilo

La creazione di un nuovo profilo è estremamente semplice. Basta premere il pulsante **Nuovo profilo** per far apparire la scheda sottostante.

Memorizzazione profili
Inserite il nome con cui volete indicare il profilo da memorizzare quindi premete il pulsante ESCI se avete completato l'inserimento dei profili.
Nome Profilo:
Profili memorizzati
Fitofarmaci ANTICRITTOGAMICI AZOTO-SOLFORGANICI
Fitofarmaci ANTICRITTOGAMICI AZOTORGANICI AROMATICI-ALIFATICI
Fitofarmaci ANTICRITTOGAMICI AZOTORGANICI ETEROCICLICI
SOV (ambienti di lavoro - 626/94)
Aggiungi Nuovo Profilo
Elimina Profilo
Esci
Per sapportare modifiche al NOME PROFILO fare "click" sull nome presente nell'elenco PROFILI MEMORIZZATI, ed apportare le modifiche desiderate. Premere ESCI per chiudere la scheda o AGGIUNGI NUOVO, se si desidera aggiungere un nuovo profilo

Quindi inserite il nome del profilo ed uscite dalla scheda (**Esci)** oppure proseguite con l'inserimento premendo il pulsante **Aggiungi Nuovo Profilo.**

Aggiunta di sostanze al nuovo profilo e salvataggio

Un breve esempio illustrerà come aggiungere sostanze ad un nuovo profilo e salvarlo. Chiameremo il nuovo profilo con il nome TEST. Uscite dalla scheda. Ritornati alla scheda Informazioni sulla sostanza selezionate con un click del mouse la voce TEST visibile nell'elenco **Profili Inseriti.**. Notate che il nome TEST viene riportato nell'Elenco delle sostanze dal profilo.
Ricerchiamo ora due sostanze: Alcool metilico e Toluene dall'elenco **Ricerca per nome** e, una ad una, inseriamole nella lista come visto in precedenza. Premete ora il pulsante **Salva Profilo**.
Per verificarel'avvenuto inserimento premete:

- Seleziona tutte (la lista verrà svuotata)
- Nella lista Profili inseriti premete TEST e quindi il pulsante **Carica Profilo**

Cancellazione definitiva di sostanze dal profilo ed eliminazione del nome del profilo

Per eliminare definitivamente le sostanze dal profilo (continuando l'esempio precedente) selezionate una sostanza dal profilo (l'eliminazione si fa una sostanza alla volta) con un click quindi **cancella la sostanza(e) dal profilo**. Vi verrà mostrato un messaggio di conferma e, premendo **OK**, la sostanza verrà rimossa DEFINITIVAMENTE dal profilo.

Per eliminare anche il nome TEST basterà accedere alla scheda di inserimento Nuovo Profilo, selezionare il nome (TEST) dalla lista e premere il pulsante **Elimina Profilo**. Premendo **OK** il nome verrà cancellato definitivamente.

Dettagli sul trasporto ADR

La scheda riportata in precedenza ha due sottoschede contraddistinte dalle etichette ADR-1 ed ADR-2. Nella prima, ADR-1 sono riportate alcune notizie riassuntive sulle condizioni di trasporto secondo la convenzione ADR.

Nella seconda, ADR-2, premendo il pulsante **mostra dettagli trasporto**, verrà mostrato un documento (di solito piuttosto lungo) che esplicita per esteso le varie condizioni di trasporto. Il testo può essere copiato (basterà selezionarlo con il mouse!) ed incollato in un normale processore di testo per eventuali successive rielaborazioni. I comandi da usare per la copia del testo e per incollarlo sono rispettivamente:

CTRL+C

CTRL+V

10.1 Inserimento e modifica delle sostanze chimiche

Questa scheda contiene tutte le informazioni relative alle sostanze pericolose e non inserite nel database.

È sia una scheda sia di consultazione che di inserimento o modifica dei dati.

L'aspetto più interessante è che, nella filosofia del programma Lextra 2000 questa scheda è sempre aggiornabile da parte dell'utente che può in tal modo personalizzare ed arricchire le informazioni in essa contenute.

IMPORTANTE: se decidete di scaricare gli aggiornamenti dal sito, tutte le informazioni che inserirete personalmente verranno sovrascritte dagli aggiornamenti.

Ricerca

Per effettuare una ricerca potete comodamente usare la scheda Consultazione Sostanze Pericolose dato che, tranne per quanto previsto, non è possibile modificare i dati. Tuttavia anche da questa scheda è possibile effettuare la ricerca di una sostanza con i seguenti criteri:

- per nome
- per numero CAS
- per frammento di parola

Ad esempio: potremmo ricercare la parola atrazina, ed in questo caso mediante l'elenco a discesa **Ricerca nome** basterà scorrere la lista e selezionare con un "click" il termine desiderato; potrebbe succedere che il termine che cerchiamo sia inserito nei sinonimi e pertanto non sia visibile nell'elenco a discesa. In questo caso basterà selezionare il pulsante Ricerca nome, quindi scrivere nell'apposito campo Trova un frammento del nome, ad es. "2-cloro-4-etilamino" e mediante il pulsante **Trova** e **Trova successivo** ricercare la presenza del frammento nel database.

Un altro criterio di ricerca utilizza il "**Numero CAS**". (il formato di inserimento del numero CAS è quello di sequenze di numeri separati da "-", ad esempio: per il benzene il numero CAS è 71-43-2). Premendo il pulsante Ricerca CAS ed inserendo il numero CAS della sostanza nel campo trova, effettuare la ricerca.

Inserimento di una nuova sostanza

Per inserire una nuova sostanza basta premere il pulsante Nuovo e compilare i campi.

IMPORTANTE: se non si conosce il numero di classificazione (campo Numero) oppure in numero CE (campo No. EC) oppure il numero CAS (campo No. CAS) non lasciateli vuoti, ma inserite un trattino: "-"

Nella prima scheda Proprietà generali sono presenti: una casella di opzione "Sostanza soggetta a PIC" ed un campo Note PIC. Tutte le informazioni relative alla Convenzione di Amsterdam possono essere ottenute presso il sito: www.pic.int

I pesticidi ed altre sostanze pericolose uccidono o provocano incidenti gravi alle persone ogni anno. Inoltre, inquinano l'ambiente e provocano danni alla fauna. I governi cominciarono ad affrontare il problema negli anni 80 stabilendo una procedura volontaria di PIC: Prior Informed Consent, che richiedeva agli esportatori di una lista di sostanze pericolose di ottenere un consenso preventivo informato degli importatori prima di procedere alla spedizione.

Nel 1998 i governi decisero di rafforzare la procedura adottando la Convenzione di Rotterdam, che rende il PIC (Prior Informed Consent) vincolante dal punto di vista legale. La convenzione stabilisce una prima linea di difesa assegnando ai governi che importano le sostanze pericolose gli strumenti e le informazioni di cui hanno bisogno per identificare i potenziali rischi ed escludere le sostanze chimiche che non possono gestire in condizioni di sicurezza. Se un paese acconsente all'importazione determinate sostanze chimiche, la Convenzione promuove il loro uso sicuro tramite standards di etichettatura, assistenza tecnica ed altre forme di assistenza. Inoltre assicura che gli esportatori siano in accordo con i requisiti.

Cancellazione di una sostanza

Per cancellare una sostanza è sufficiente portarsi sul record corrispondente con uno dei metodi visti in precedenza e quindi premere il pulsante **Cancella**.

Inserimento automatico di testo

Alcune delle sezioni della scheda possono essere compilate automaticamente semplicemente premendo il pulsante

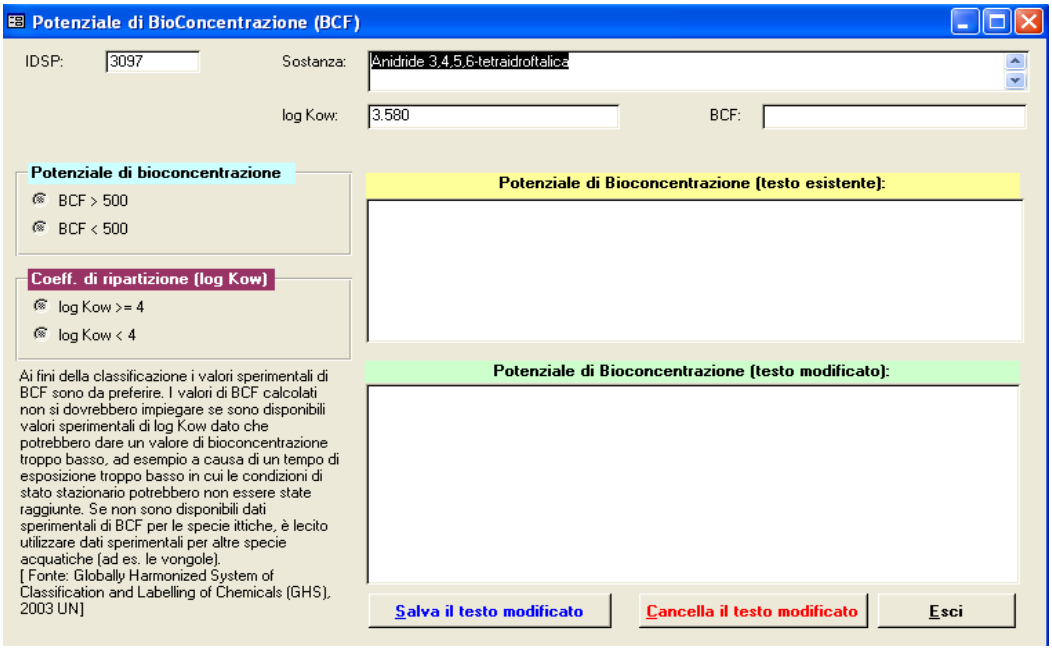
L'inserimento di testo automatico, con un minimo di informazioni fornite dall'utente, è gestito con schede di inserimento dati per i seguenti parametri:

- log kow
- k (aria)
- BCF
- COD
- K (legge di Henry)
- Ecotossicità
- Persistenza e degradabilità
- Dati Tossicologici
- Calcolo del COD teorico

Dopo aver inserito i valori previsti ricordarsi di premere sempre il pulsante

log Kow e BCF

Un esempio chiarirà il funzionamento della scheda. Supponiamo di aver inserito il valore di log Kow della Anidride 3,4,5,6-tetraidroftalica. Premiamo ora il pulsante {bmc 0301InsAutTxt.bmp}. Apparirà la scheda sottostante:

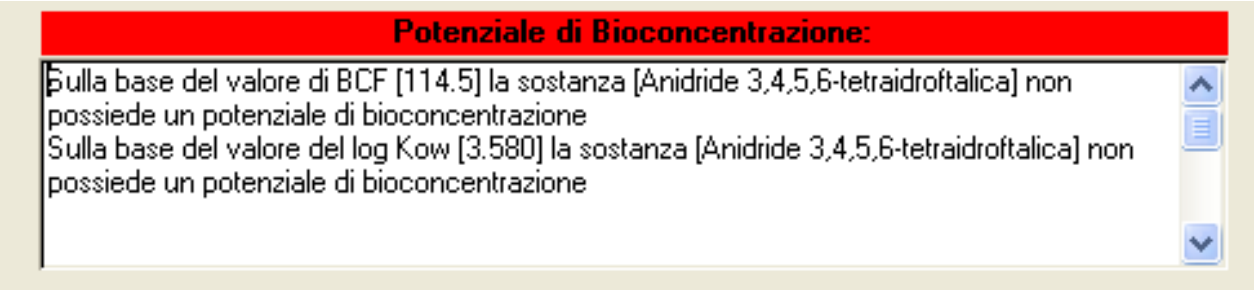

Potenziale di BioConcentrazione (BCF)
IDSP:
3097
Sostanza:
Anidride 3,4,5,6-tetraidroftalica
log Kow:
3.580
BCF:
Potenziale di bioconcentrazione
BCF > 500
BCF < 500
Coeff. di ripartizione (log Kow)
log Kow >= 4
log Kow < 4
Ai fini della classificazione i valori sperimentali di BCF sono da preferire. I valori di BCF calcolati non si dovrebbero impiegare se sono disponibili valori sperimentali di log Kow dato che potrebbero dare un valore di bioconcentrazione troppo basso, ad esempio a causa di un tempo di esposizione troppo basso in cui le condizioni di stato stazionario potrebbero non essere state raggiunte. Se non sono disponibili dati sperimentali di BCF per le specie ittiche, è lecito utilizzare dati sperimentali per altre specie acquatiche (ad es. le vongole).
[Fonte: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS), 2003 UN]
Potenziale di Bioconcentrazione (testo esistente):
Potenziale di Bioconcentrazione (testo modificato):
Salva il testo modificato
Cancella il testo modificato
Esci

Come si vede siamo in possesso del valore di log Kow (3.580) e del valore di BCF (Bioconcentration Factor, che di solito ha la priorità rispetto al log Kow nella valitazione del bioaccumulo di una sostanza chimica.

Selezioniamo BCF < 500 a sinistra della scheda e premiamo il pulsante **Salva il testo modificato**. Nel riquadro Potenziale di bioconcentrazione (testo modificato apparirà la frase: Sulla base del valore di BCF [114.5] la sostanza [Anidride 3,4,5,6-tetraidroftalica] non possiede un potenziale di bioconcentrazione.
Selezioniamo quindi log Kow (3.580) dal riquadro a sinistra e premiamo il pulsante **Salva il testo modificato**. Apparirà la frase: Sulla base del valore del log Kow [3.580] la sostanza [Anidride 3,4,5,6-tetraidroftalica] non possiede un potenziale di bioconcentrazione. A questo punto usciamo dalla scheda premendo il pulsante **Esci.**

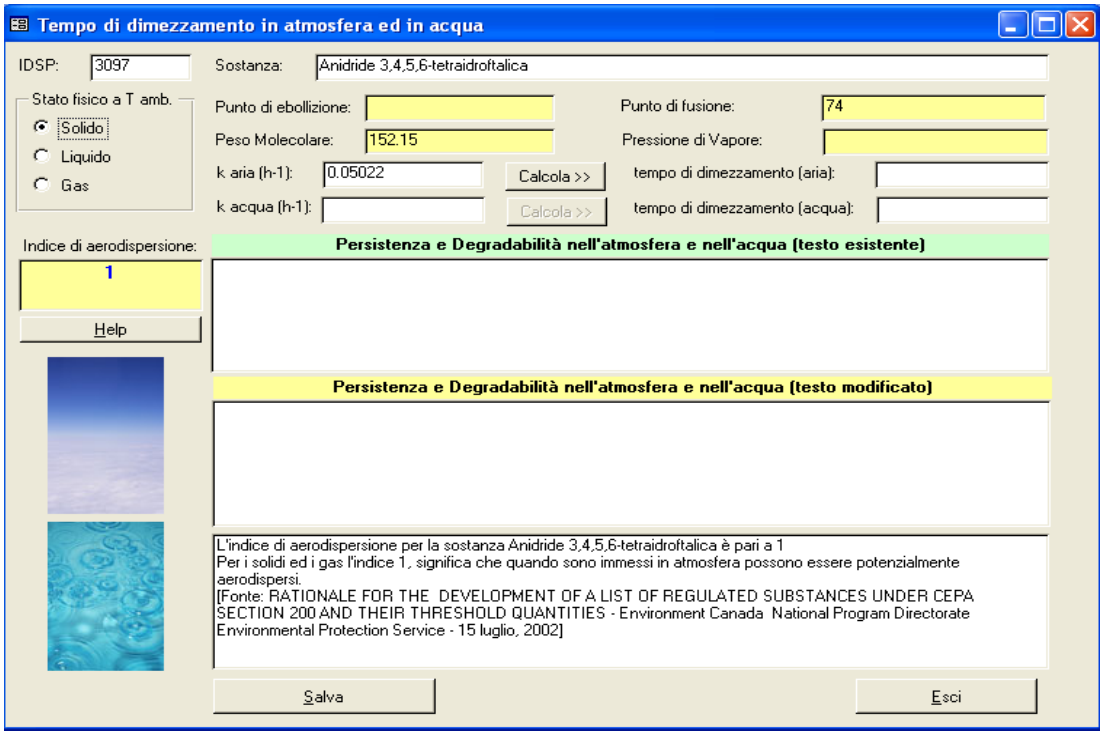
Ritornati alla scheda Inserimento dati premete il pulsante **SALVA**. Questo è molto importante e serve ad evitare messaggi di errore. Questa procedura si deve effettuare ogniqualvolta si utilizzano queste schede per l'inserimento del testo automatico

Se si preme il tab **Informazioni Eco/Tox** della scheda inserimento dati, osservate come il testo è riportato nel riquadro **Potenziale di bioconcentrazione**.


Potenziale di Bioconcentrazione:
Sulla base del valore di BCF [114.5] la sostanza [Anidride 3,4,5,6-tetraidroftalica] non possiede un potenziale di bioconcentrazione
Sulla base del valore del log Kow [3.580] la sostanza [Anidride 3,4,5,6-tetraidroftalica] non possiede un potenziale di bioconcentrazione

k (aria) e/o k (acqua)

Alla pressione del pulsante Solido (nel riquadro Stato fisico) verrà inserita automaticamente una frase:

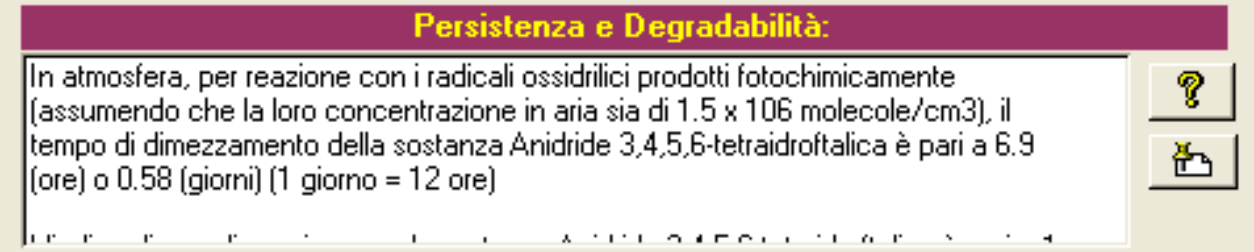

Tempo di dimezzamento in atmosfera ed in acqua
IDSP:
3097
Sostanza:
Anidride 3,4,5,6-tetraidroftalica
Stato fisico a T amb.
Solido
Liquido
Gas
Punto di ebollizione:
Punto di fusione:
74
Peso Molecolare:
152.15
Pressione di Vapore:
k aria (h-1):
0.05022
Calcola >>
tempo di dimezzamento (aria):
k acqua (h-1):
Calcola >>
tempo di dimezzamento (acqua):
Indice di aerodispersione:
1
Help
Persistenza e Degradabilità nell'atmosfera e nell'acqua (testo esistente)
Persistenza e Degradabilità nell'atmosfera e nell'acqua (testo modificato)
L'indice di aerodispersione per la sostanza Anidride 3,4,5,6-tetraidroftalica è pari a 1
Per i solidi ed i gas l'indice 1, significa che quando sono immessi in atmosfera possono essere potenzialmente aerodispersi.
[Fonte: RATIONALE FOR THE DEVELOPMENT OF A LIST OF REGULATED SUBSTANCES UNDER CEPA SECTION 200 AND THEIR THRESHOLD QUANTITIES - Environment Canada National Program Directorate Environmental Protection Service - 15 luglio, 2002]
Salva
Esci

Nel caso in cui la sostanza fosse liquida vi verrà richiesto di inserire anche il punto di ebollizione.

Viene attivato anche il pulsante Calcola se è presente un valore nel campo k(aria) e/o k(acqua). Premetelo e verrà calcolato anche il tempo di dimezzamento della sostanza per reazione con i radicali ossidrilici presenti nell'aria.

Verra inserita automaticamente una frase ed alla fine si potrà leggere il testo seguente nel riquadro Persistenza e degradabilità nell'atmosfera e nell'acqua.

Premete il pulsante **SALVA** e quindi il pulsante **ESCI**. Se ora si seleziona il TAB Informazioni Eco/Tox vedrete nel riquadro Persistenza e degradabilità, dopo aver premuto il pulsante **SALVA** nella scheda di Inserimento Dati, il testo seguente:


Persistenza e Degradabilità:
In atmosfera, per reazione con i radicali ossidrilici prodotti fotochimicamente (assumendo che la loro concentrazione in aria sia di 1.5 x 106 molecole/cm3), il tempo di dimezzamento della sostanza Anidride 3,4,5,6-tetraidroftalica è pari a 6.9 (ore) o 0.58 (giorni) (1 giorno = 12 ore)

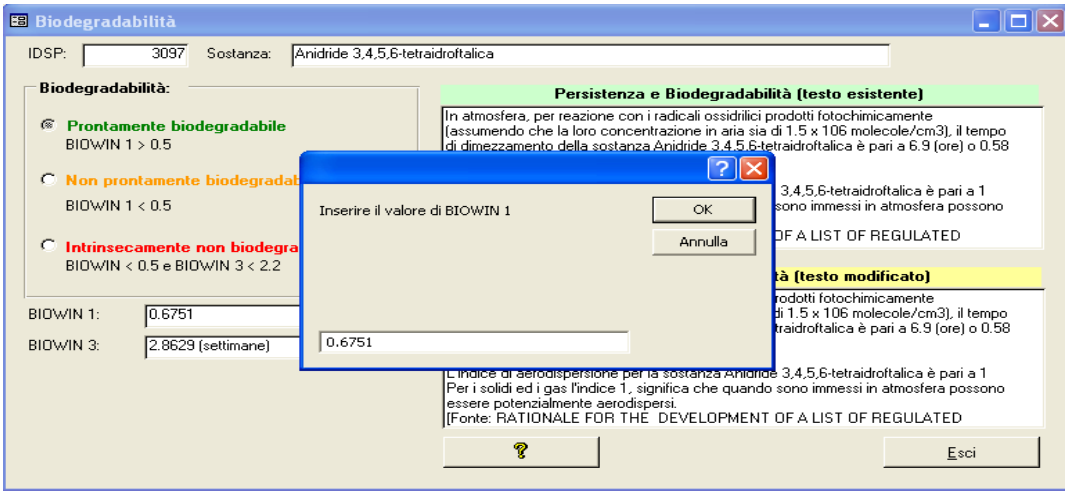
Se ora premete il pulsante {bmc 0301InsAutTxt.bmp} avrete accesso alla scheda che vi permette di calcolare la biodegradabilià della sostanza se avete inserito i valori di BIOWIN 1 e BIOWIN 3.

Persistenza e degradabilità

Il significato dei termini BIOWIN 1 e BIOWIN 3 sono illustrati di seguito.
BIOWIN 1 si riferisce ad un modello lineare che indica se una sostanza non è rapidamente biodegradabile in termini di probabilità.
BIOWIN 3 da una stima del tempo richiesto per conseguire una biodegradazione primaria e finale (scala temporale, in settimane o mesi, per conseguire)la biodegradazione finale
BIOWIN (Biodegradation Probability Program) stima la probabilità per la rapida biodegradazione aerobica di una sostanza organica in presenza di una popolazione mista di microrganismi ambientali. [fonte: OSPAR Commission 2004]

Dal valore di BIOWIN 1 (0.6751) che vedete riportato a sinistra della scheda si nota che la sostanza è prontamente biodegradabile. Premete il pulsante **Prontamente biodegradabile** (BIOWIN 1 > 0.5)

Vi verrà richiesto di inserire il valore di BIOWIN 1


Biodegradabilità
IDSP: 3097 Sostanza: Anidride 3,4,5,6-tetraidroftalica
Biodegradabilità:
Prontamente biodegradabile
BIOWIN 1 > 0.5
Non prontamente biodegradat
BIOWIN 1 < 0.5
Intrinsecamente non biodegra
BIOWIN < 0.5 e BIOWIN 3 < 2.2
BIOWIN 1: 0.6751
BIOWIN 3: 2.8629 (settimane)
Persistenza e Biodegradabilità (testo esistente)
In atmosfera, per reazione con i radicali ossidrilici prodotti fotochimicamente (assumendo che la loro concentrazione in aria sia di 1.5 x 106 molecole/cm3), il tempo di dimezzamento della sostanza Anidride 3,4,5,6-tetraidroftalica è pari a 6.9 (ore) o 0.58
Inserire il valore di BIOWIN 1
OK
Annulla
0.6751
Per i solidi ed i gas l'indice 1, significa che quando sono immessi in atmosfera possono essere potenzialmente aerodispersi.
[Fonte: RATIONALE FOR THE DEVELOPMENT OF A LIST OF REGULATED
Esci

Premete il pulsante OK per inserire automaticamente la frase:

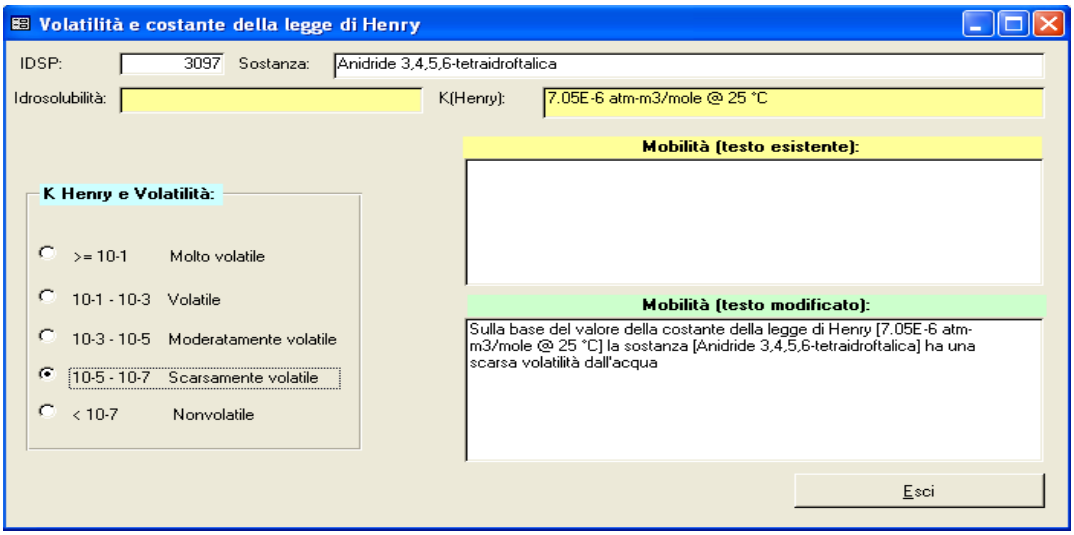
Sulla base del valore BIOWIN 1 [0.6751] la sostanza [Anidride 3,4,5,6-tetraidroftalica] è rapidamente biodegradabile [BIOWIN 1 si riferisce ad un modello lineare che indica se una sostanza non è rapidamente biodegradabile in termini di probabilità.
BIOWIN 3 da una stima del tempo richiesto per conseguire una biodegradazione primaria e finale (scala temporale, in

settimane o mesi, per conseguire)la biodegradazione finale

Se dovesse apparire un messaggio di errore NON SALVATE LE MODIFICHE! il testo verrà comunque inserito.

K (legge di Henry)

In corrispondenza del campo K (legge di Henry), premete il pulsante {bmc 0301InsAutTxt.bmp}. In base al valore della costante della legge di Herry, sulla sinistra della scheda selezionate l'intervallo entro cui si trova il valore della K. Verrà inserita la frase: Sulla base del valore della costante della legge di Henry [7.05E-6 atm-m3/mole @ 25 °C] la sostanza [Anidride 3,4,5,6-tetraidroftalica] ha una scarsa volatilità dall'acqua. Premete il pulsante **ESCI**.


Volatilità e costante della legge di Henry
IDSP:
3097
Sostanza:
Anidride 3,4,5,6-tetraidroftalica
Idrosolubilità:
K(Henry):
7.05E-6 atm-m3/mole @ 25 °C
Mobilità (testo esistente):
K Henry e Volatilità:
>= 10-1 Molto volatile
10-1 - 10-3 Volatile
10-3 - 10-5 Moderatamente volatile
10-5 - 10-7 Scarsamente volatile
< 10-7 Nonvolatile
Mobilità (testo modificato):
Sulla base del valore della costante della legge di Henry [7.05E-6 atm-m3/mole @ 25 °C] la sostanza [Anidride 3,4,5,6-tetraidroftalica] ha una scarsa volatilità dall'acqua
Esci

Ritornati alla scheda di inserimento dati premete il pulsante **SALVA**

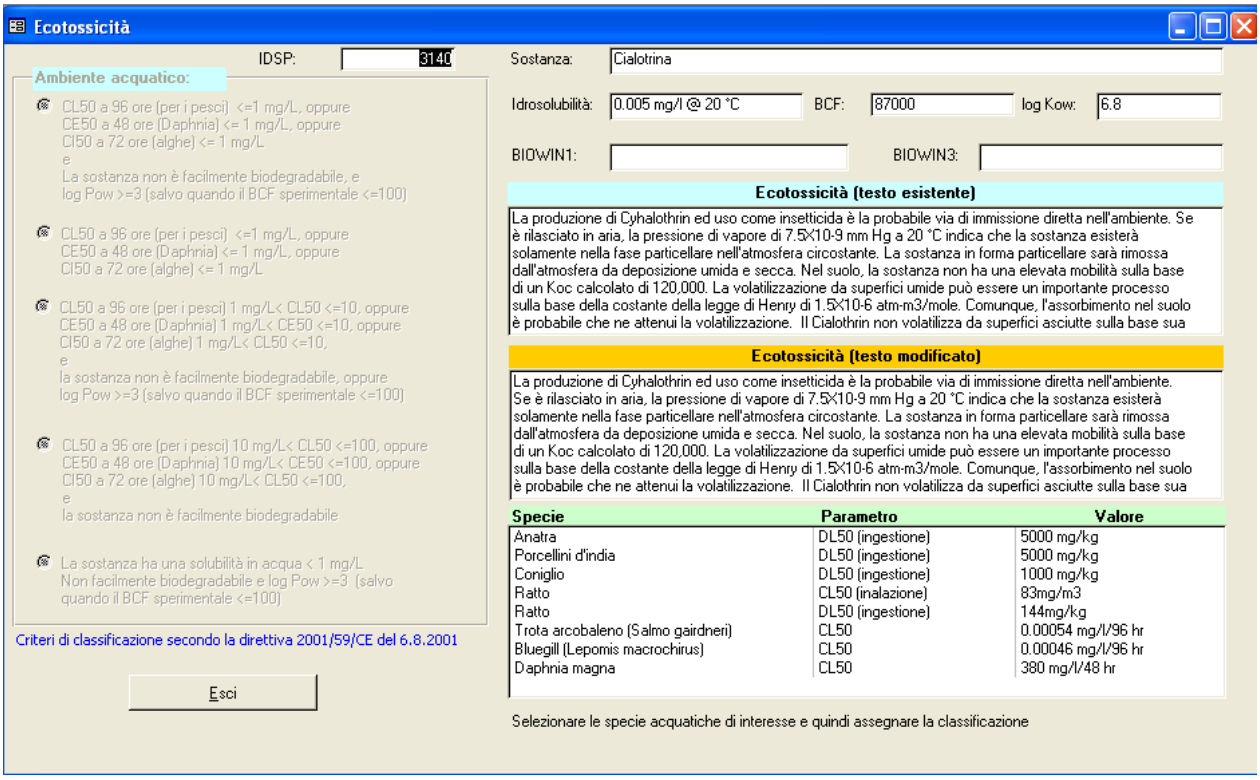
Ecotossicità

Consideriamo ora la sostanza Cialotrina. Premete il pulsante

che si trova sulla destra del campo Ecotossicità.

Ecotossicità:
Specie
Descrivere i possibili effetti, comportamenti e trasformazioni nell'ambiente della sostanza o del preparato, nell'atmosfera, in acqua e/o nel terreno.
Mobilità:

Verrà mostrata la seguente scheda che contiene i criteri di classificazione secondo la Direttiva 2001/59/CE.

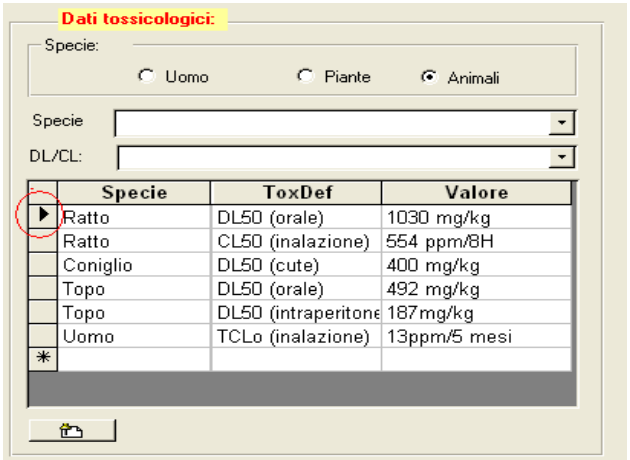

Ecotossicità
IDSP:
3140
Ambiente acquatico:
CL50 a 96 ore (per i pesci) <=1 mg/L, oppure
CE50 a 48 ore (Daphnia) <= 1 mg/L, oppure
Cl50 a 72 ore (alghe) <= 1 mg/L
e
La sostanza non è facilmente biodegradabile, e
log Pow >=3 (salvo quando il BCF sperimentale <=100)
CL50 a 96 ore (per i pesci) <=1 mg/L, oppure
CE50 a 48 ore (Daphnia) <= 1 mg/L, oppure
Cl50 a 72 ore (alghe) <= 1 mg/L
CL50 a 96 ore (per i pesci) 1 mg/L< CL50 <=10, oppure
CE50 a 48 ore (Daphnia) 1 mg/L< CE50 <=10, oppure
Cl50 a 72 ore (alghe) 1 mg/L< CL50 <=10,
e
la sostanza non è facilmente biodegradabile, oppure
log Pow >=3 (salvo quando il BCF sperimentale <=100)
CL50 a 96 ore (per i pesci) 10 mg/L< CL50 <=100, oppure
CE50 a 48 ore (Daphnia) 10 mg/L< CE50 <=100, oppure
Cl50 a 72 ore (alghe) 10 mg/L< CL50 <=100,
e
la sostanza non è facilmente biodegradabile
La sostanza ha una solubilità in acqua < 1 mg/L
Non facilmente biodegradabile e log Pow >=3 (salvo
quando il BCF sperimentale <=100)
Criteri di classificazione secondo la direttiva 2001/59/CE del 6.8.2001
Esci
Sostanza:
Cialotrina
Idrosolubilità:
0.005 mg/l @ 20 °C
BCF:
87000
log Kow:
6.8
BIOWIN1:
BIOWIN3:
Ecotossicità (testo esistente)
La produzione di Cyhalothrin ed uso come insetticida è la probabile via di immissione diretta nell'ambiente. Se è rilasciato in aria, la pressione di vapore di 7.5X10-9 mm Hg a 20 °C indica che la sostanza esisterà solamente nella fase particellare nell'atmosfera circostante. La sostanza in forma particellare sarà rimossa dall'atmosfera da deposizione umida e secca. Nel suolo, la sostanza non ha una elevata mobilità sulla base di un Koc calcolato di 120,000. La volatilizzazione da superfici umide può essere un importante processo sulla base della costante della legge di Henry di 1.5X10-6 atm-m3/mole. Comunque, l'assorbimento nel suolo è probabile che ne attenui la volatilizzazione. Il Cialothrin non volatilizza da superfici asciutte sulla base sua
Ecotossicità (testo modificato)
La produzione di Cyhalothrin ed uso come insetticida è la probabile via di immissione diretta nell'ambiente. Se è rilasciato in aria, la pressione di vapore di 7.5X10-9 mm Hg a 20 °C indica che la sostanza esisterà solamente nella fase particellare nell'atmosfera circostante. La sostanza in forma particellare sarà rimossa dall'atmosfera da deposizione umida e secca. Nel suolo, la sostanza non ha una elevata mobilità sulla base di un Koc calcolato di 120,000. La volatilizzazione da superfici umide può essere un importante processo sulla base della costante della legge di Henry di 1.5X10-6 atm-m3/mole. Comunque, l'assorbimento nel suolo è probabile che ne attenui la volatilizzazione. Il Cialothrin non volatilizza da superfici asciutte sulla base sua
Specie | Parametro | Valore
Anatra | DL50 (ingestione) | 5000 mg/kg
Porcellini d'india | DL50 (ingestione) | 5000 mg/kg
Coniglio | DL50 (ingestione) | 1000 mg/kg
Ratto | CL50 (inalazione) | 83mg/m3
Ratto | DL50 (ingestione) | 144mg/kg
Trota arcobaleno (Salmo gairdneri) | CL50 | 0.00054 mg/l/96 hr
Bluegill (Lepomis macrochirus) | CL50 | 0.00046 mg/l/96 hr
Daphnia magna | CL50 | 380 mg/l/48 hr
Selezionare le specie acquatiche di interesse e quindi assegnare la classificazione

Selezionate solo le due specie: Trota arcobaleno e Bluegill ed osservate nel riquadro di sinistra quale dei pulsanti, contenenti l'intervallo di concentrazione entro cui si trovano le due specie, va selezionato.

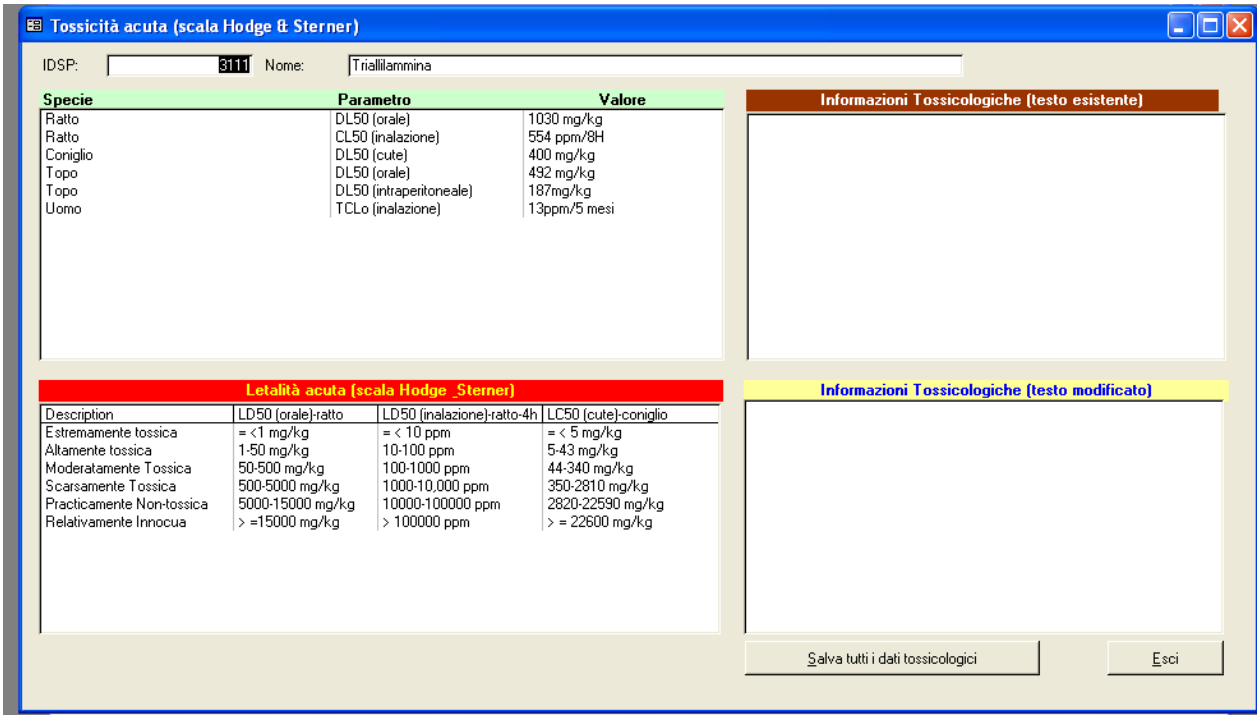
Dati Tossicologici

Nella sezione Informazioni Eco/Tox (Informazioni ecologiche e tossicologiche), l'inserimento dei dati nella sezione Dati Tossicologici avviene nel modo seguente:

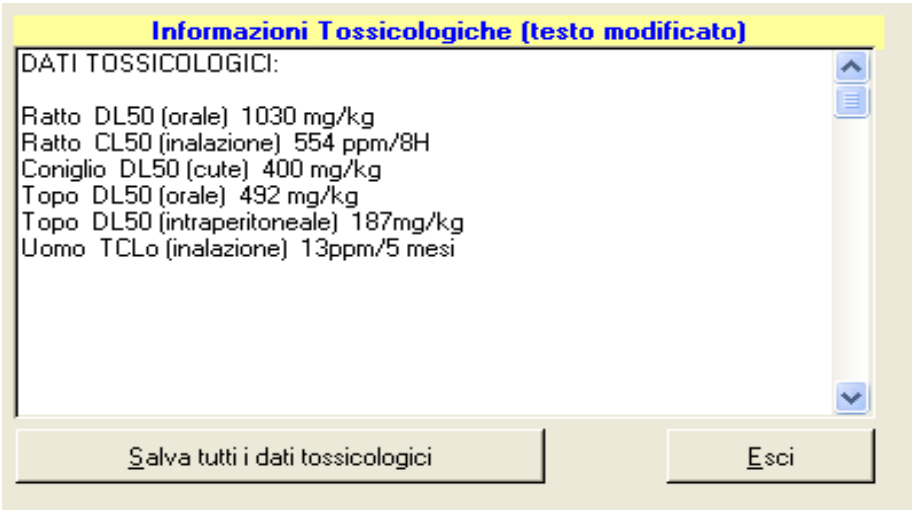
1. Selezionare la specie (Uomo, Piante, Animali)
2. L'elenco a discesa Specie verrà popolato corrispondentemente. Selezionare la specie di interesse
3. Selezionare il DL50 o il CL50 o una delle voci di interesse
4. Con un doppio click sulla freccia (evidenziatas dal cerchio in rosso) si inseriranno la Specie ed il DL50, o una delle voci selezionate, quindi nel campo sottostante la colonna Valore si inserirà il valore numerico del parametro.
5. Tutti gli altri campi della sezione Informazioni Eco/Tox sono dei normali campi di testo dove si copieranno o si inseriranno le informazioni pertinenti.



Ora vedremo come inserire del testo e altre informazioni relative alla tossicità del prodotto. Premete il pulsante {bmc 0301InsAutTxt.bmp}, comparirà la scheda sottostante:


Tossicità acuta (scala Hodge & Sterner)
IDSP: 3111 Nome: Triallilammina
Specie | Parametro | Valore
Ratto | DL50 (orale) | 1030 mg/kg
Ratto | CL50 (inalazione) | 554 ppm/8H
Coniglio | DL50 (cute) | 400 mg/kg
Topo | DL50 (orale) | 492 mg/kg
Topo | DL50 (intraperitoneale) | 187mg/kg
Uomo | TCLo (inalazione) | 13ppm/5 mesi
Informazioni Tossicologiche (testo esistente)
Letalità acuta (scala Hodge _Sterner)
Description | LD50 (orale)-ratto | LD50 (inalazione)-ratto-4h | LC50 (cute)-coniglio
Estremamente tossica | = <1 mg/kg | = < 10 ppm | = < 5 mg/kg
Altamente tossica | 1-50 mg/kg | 10-100 ppm | 5-43 mg/kg
Moderatamente Tossica | 50-500 mg/kg | 100-1000 ppm | 44-340 mg/kg
Scarsamente Tossica | 500-5000 mg/kg | 1000-10,000 ppm | 350-2810 mg/kg
Practicamente Non-tossica | 5000-15000 mg/kg | 10000-100000 ppm | 2820-22590 mg/kg
Relativamente Innocua | > =15000 mg/kg | > 100000 ppm | > = 22600 mg/kg
Informazioni Tossicologiche (testo modificato)
Salva tutti i dati tossicologici
Esci

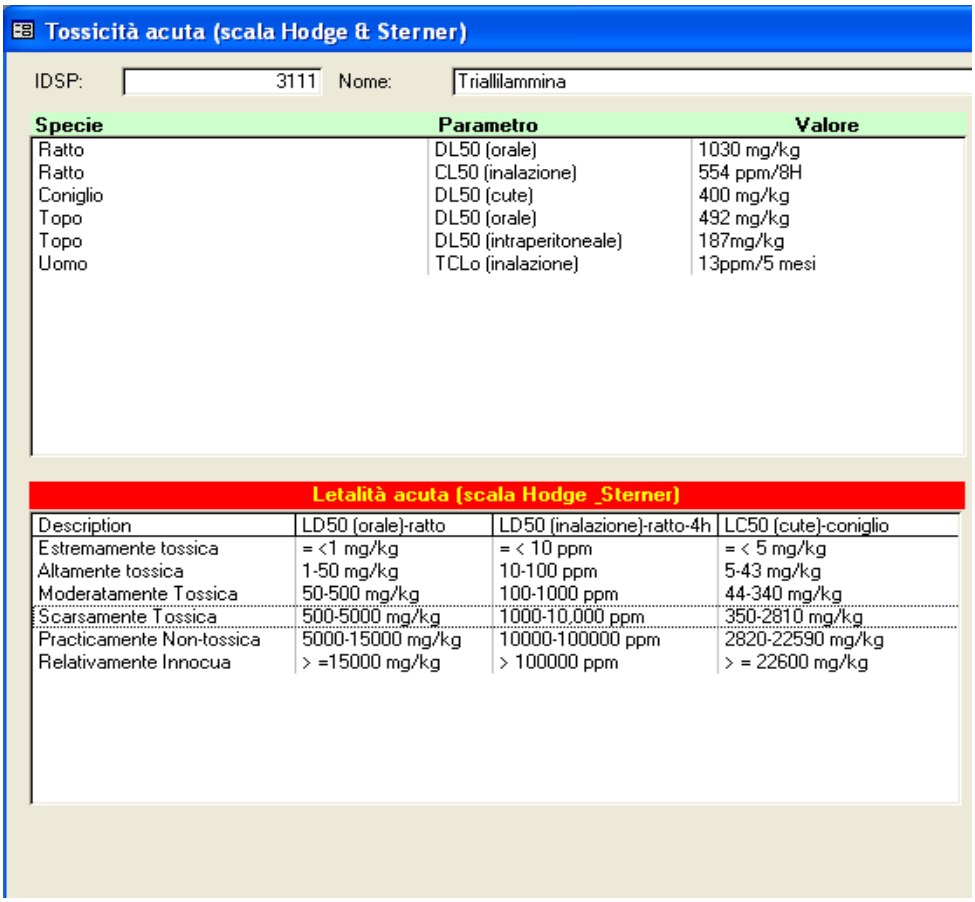
La prima cosa da fare è di inserire tutti i dati disponibili sulla tossicità. Premete il pulsante **Salva tutti i dati tossicologici.**. Potete anche aggiungere un titolo, ad esempio DATI TOSSICOLOGICI.


Informazioni Tossicologiche (testo modificato)
DATI TOSSICOLOGICI:
Ratto DL50 (orale) 1030 mg/kg
Ratto CL50 (inalazione) 554 ppm/8H
Coniglio DL50 (cute) 400 mg/kg
Topo DL50 (orale) 492 mg/kg
Topo DL50 (intraperitoneale) 187mg/kg
Uomo TCLo (inalazione) 13ppm/5 mesi
Salva tutti i dati tossicologici
Esci

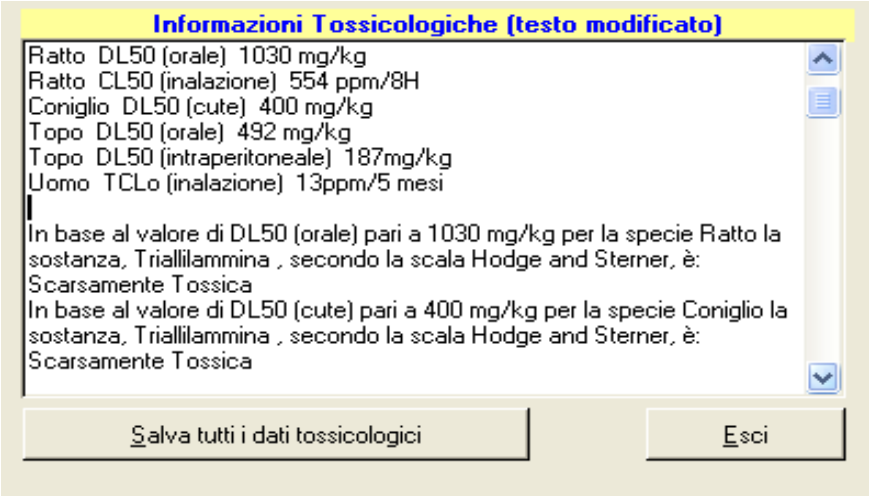
Quindi, osservate il campo Letalità acuta (scala Hodge e Sterner), troverete alcuni criteri di attribuzione di tossicità secondo questa scala e precisamente:

LD50 orale-ratto
LD50 (inalazione) - ratto - 4 h
LC50 (cute) - coniglio

Osservate se i dati tossicologici inseriti contengono i valori richiesti da questa scala. Se si, selezionate il primo, ad esempio Ratto DL50 orale - 1030 mg/kg dal riquadro superiore


Tossicità acuta (scala Hodge & Sterner)
IDSP: 3111 Nome: Triallilammina
Specie Parametro Valore
Ratto DL50 (orale) 1030 mg/kg
Ratto CL50 (inalazione) 554 ppm/8H
Coniglio DL50 (cute) 400 mg/kg
Topo DL50 (orale) 492 mg/kg
Topo DL50 (intraperitoneale) 187mg/kg
Uomo TCLo (inalazione) 13ppm/5 mesi
Letalità acuta (scala Hodge _Sterner)
Description LD50 (orale)-ratto LD50 (inalazione)-ratto-4h LC50 (cute)-coniglio
Estremamente tossica = <1 mg/kg = < 10 ppm = < 5 mg/kg
Altamente tossica 1-50 mg/kg 10-100 ppm 5-43 mg/kg
Moderatamente Tossica 50-500 mg/kg 100-1000 ppm 44-340 mg/kg
Scarsamente Tossica 500-5000 mg/kg 1000-10,000 ppm 350-2810 mg/kg
Practicamente Non-tossica 5000-15000 mg/kg 10000-100000 ppm 2820-22590 mg/kg
Relativamente Innocua > =15000 mg/kg > 100000 ppm > = 22600 mg/kg

quindi osservate nel campo sottostante **Letalità acuta (scala Hodge e Sterner)** l'intervallo di valori che contiene 1030 mg/kg e selezionatelo con un click del mouse. Il testo verrà inserito automaticamente. Procedete in questo modo (uno alla volta) all'inserimento degli altri dati, se presenti. Il risultato finale è mostrato di seguito:


Informazioni Tossicologiche (testo modificato)
Ratto DL50 (orale) 1030 mg/kg
Ratto CL50 (inalazione) 554 ppm/8H
Coniglio DL50 (cute) 400 mg/kg
Topo DL50 (orale) 492 mg/kg
Topo DL50 (intraperitoneale) 187mg/kg
Uomo TCLo (inalazione) 13ppm/5 mesi
In base al valore di DL50 (orale) pari a 1030 mg/kg per la specie Ratto la sostanza, Triallilammina , secondo la scala Hodge and Sterner, è:
Scarsamente Tossica
In base al valore di DL50 (cute) pari a 400 mg/kg per la specie Coniglio la sostanza, Triallilammina , secondo la scala Hodge and Sterner, è:
Scarsamente Tossica
Salva tutti i dati tossicologici
Esci

Appena usciti dalla scheda e rientrati in quella di Inserimento Dati, premete il pulsante **SALVA**. Tutti i dati visti in precedenza sono memorizzati nel campo Informazioni Tossicologiche.

Calcolo del COD teorico

La domanda chimica di ossigeno teorica (ThCOD) si può calcolare automaticamente con un minimo di aggiustamenti forniti dall'utente.
Se é nota la formula del composto organico che costituisce la sostanza organica si puo' calcolare il ThCOD che rappresenta la quantità d'ossigeno necessaria per ossidare totalmente il composto. La quantità necessaria é data dall'ossigeno richiesto per portare ogni elemento allo stato ossidato meno l'ossigeno presente inizialmente nel composto.
La relazione rappresentativa é data da:

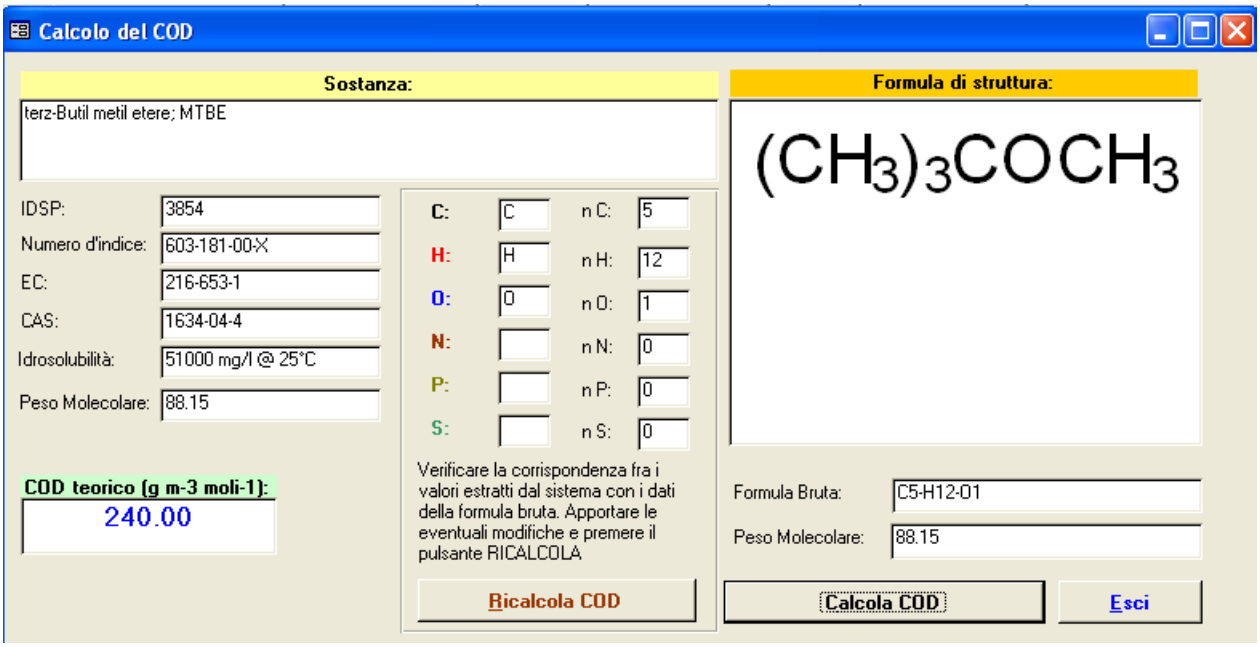
$CcHhOoNnPpSs + (c + 0.25h-0.5o+1.25n+1.25p+1.5s)\ O2 \text{ ---> } cCO_2+(0.5h-0.5n-1.5p-s)\ H2O + nNO3(-) + pPO4(3-) + sSO4(2-) + (n + 3p + 2s)\ H(+)$

Per procedere con il calcolo si deve inserire la formula bruta del composto; ad esempio, consideriamo l'MTBE con la seguente formula bruta: C5-H12-O1

NOTA: tutte le formule brute vanno inserite con: il simbolo dell'atomo, seguito dal numero di atomi e quindi da un trattino di separazione.

Una volta inserita la formula bruta, selezionate Proprietà chimico fisiche ed in corrispondenza del campo:

premete il pulsante sulla destra. Comparirà la seguente scheda:



Premete il pulsante **Calcola COD** e vedrete calcolato automaticamente il valore del COD teorico. Controllate i valori numerici degli atomi nella parte centrale della scheda. Se corrispondono con quelli riportati nel campo F***ormula bruta*** premete il pulsante **Esci** e una volta ritornati nella scheda principale premete il pulsante **Salva.**

Se, sono presenti atomi di Cl è possibile che il numero di atomi di carbonio non corrisponda. In questo caso, sostituite il numero corretto di atomi di carbonio accanto al simbolo dell'atomo nella parte centrale della scheda e premete il pulsante **Ricalcola COD**. Procedete quindi come illustrato in precedenza.

Rif. La formula impiegata per il COD teorico è stata tratta da: G.PERIN - ECOTOSSICOLOGIA - CAP.V - ACQUA ED.16/06/2004 - 5.1 (Università di Venezia)

Dettagli sul trasporto ADR

La scheda riportata in precedenza ha tre sottoschede contraddistinte dalle etichette Trasporto, Altri Codici di Trasporto e Note ADR.

Nella prima scheda verranno inseriti alcuni dati importanti quali: il numero ONU, la denominazione del trasporto, la Categoria, etc. secondo quanto riportato nei volumi della convenzione ADR. Nelle sezioni Etichettatura, disposizioni speciali, etc potete osservare che la scelta del codice viene effettuata da un elenco a discesa e la memorizzazione viene effettuata con un doppio click nella lista sottostante l'elenco a discesa.
Un esempio chiarirà il funzionamento dell'inserimento dei dati. Supponiamo di dover inserire nella sezione etichettatura i codici 3 e 6.1. Selezioniamo dall'elenco a discesa il numero 3 e quindi effettuando un doppio click in corrispondenza della riga contraddistinta dal triangolino nero, come mostrato nella figura sottostante:

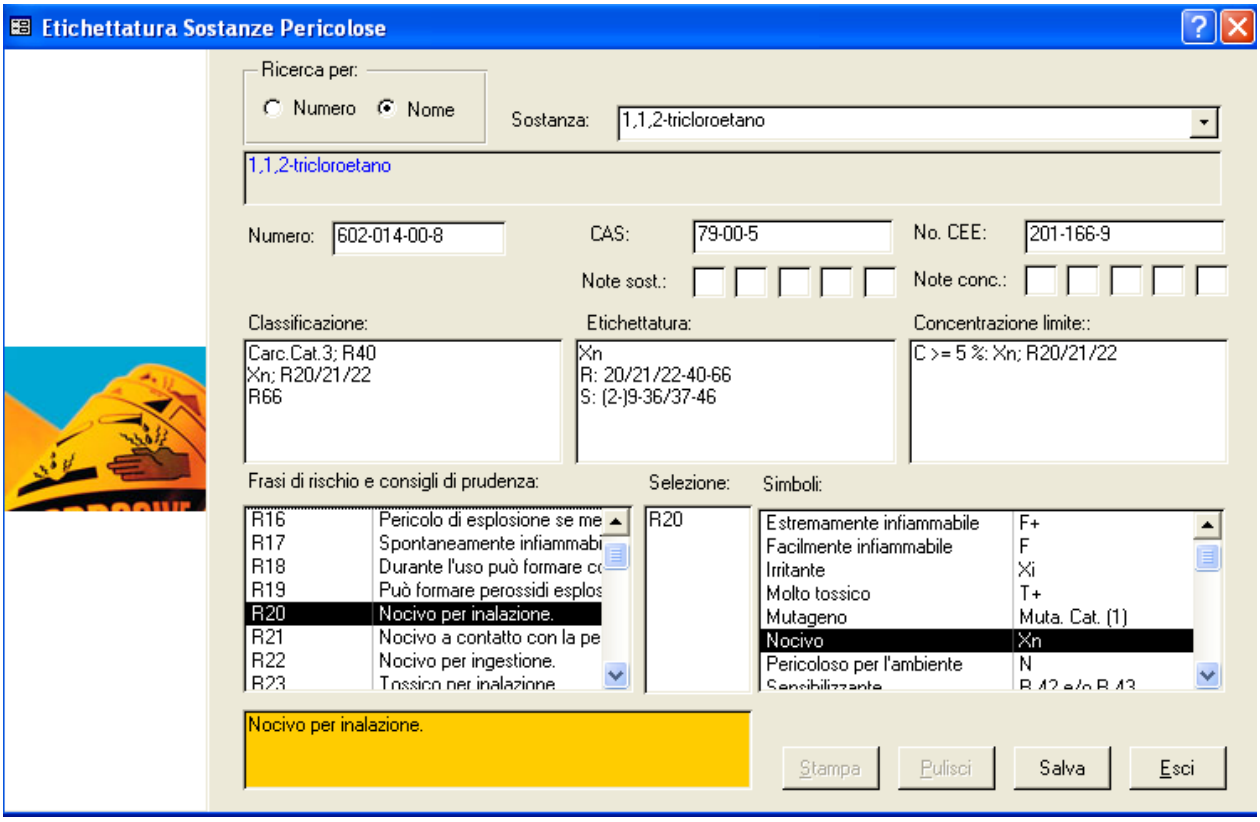
{bmc 02021Inserimento.bmp}

il numero verrà memorizzato. Procedere in maniera analoga per tutte le altre voci. La sottoscheda Note ADR, consente (dopo aver terminato l'inserimento dei dati nelle due schede precedenti) di vedere per esteso il significato di tutti i codici inseriti. Basterà premere il pulsante **Mostra Dettagli Trasporto ADR.**

Il testo può essere copiato (basterà selezionarlo con il mouse!) ed incollato in un normale processore di testo per eventuali successive rielaborazioni. I comandi da usare per la copia del testo e per incollarlo sono rispettivamente:
CTRL+C
CTRL+V

10.2 Etichettature delle sostanze pericolose

Questa scheda consente di preparare rapidamente l'etichetta di una sostanza pericolosa. Il suo funzionamento è molto semplice. La ricerca della sostanza nel database può avvenire per nome o per numero CAS. La selezione della sostanza verrà effettuata, dopo aver selezionato il tipo di ricerca nel riquadro in alto a sinistra, dall'elenco a discesa che comparirà sulla destra.

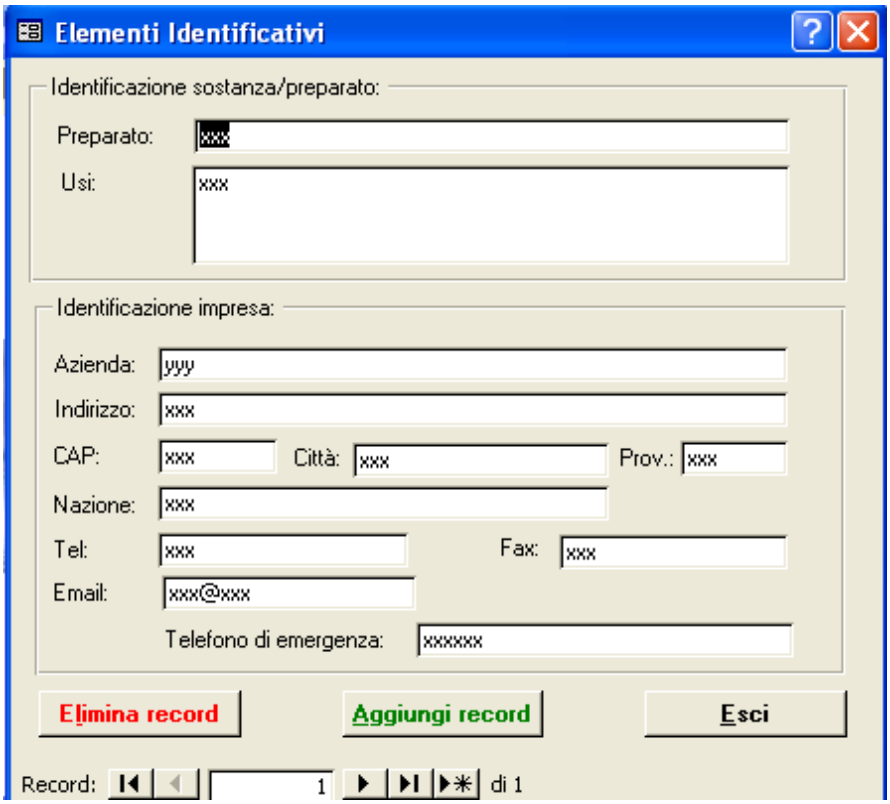


Tutti i vari campi presenti verranno riempiti con le informazioni pertinenti. Successivamente, selezionare con un "click" del mouse le voci che compaiono nelle due liste (al centro della scheda): Simboli e Frasi di rischio e consigli di prudenza e che sono riportate nel campo Etichettatura. Ad esempio, per l'1,1,2-tricloroetano selezionare nella lista Simboli: Xn e nella lista Frasi di rischio e consigli di prudenza: R 20/21/22 ed S2, S9 e così via. Premere successivamente il pulsante **Salva**. Le informazioni verranno salvate temporaneamente. Verrà attivato il pulsante **Stampa**. Si potrà quindi visualizzare il report che contiene tutte le informazioni, per esteso, relative alla etichetta del benzene. Il report si può salvare come file di Word o Excel.

Per etichettare un'altra sostanza premere il pulsante **Pulisci.** Tutti i campi verranno azzerati e si potrà quindi ripetere la procedura.

10.3 Identificazione dati dell'impresa

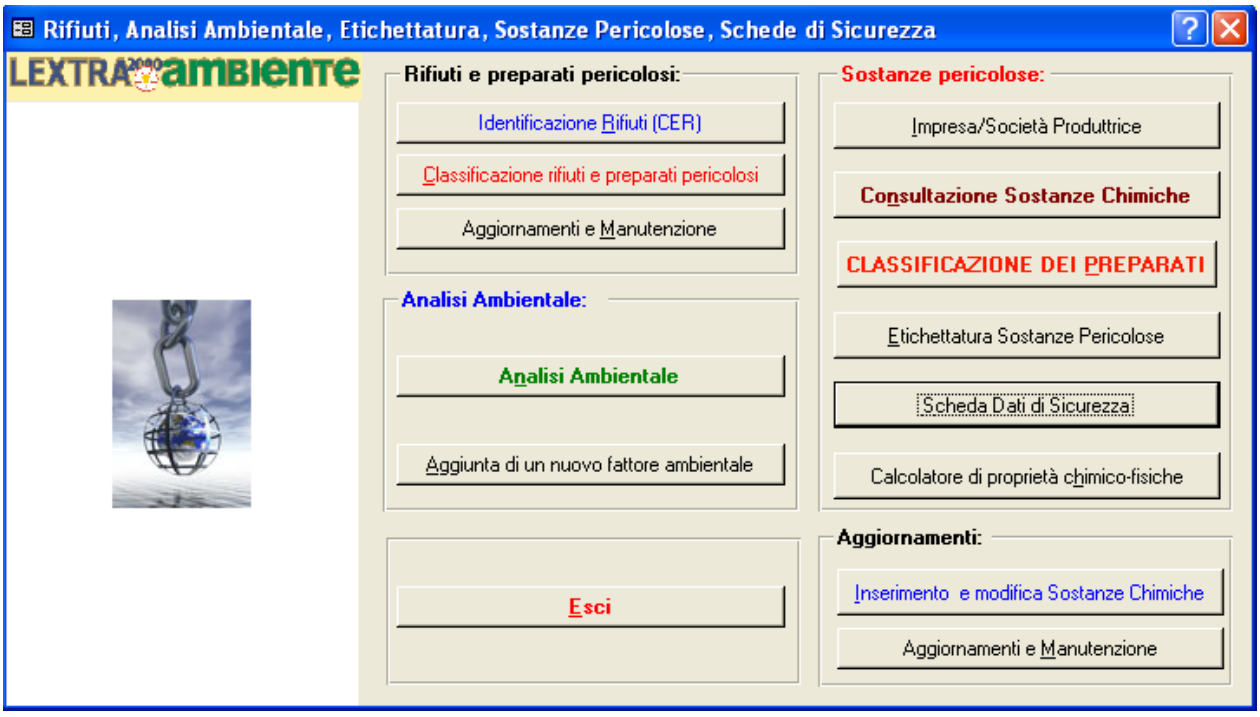
In questa scheda vanno inserite tutte le informazioni relative alla identificazione della sostanza/preparato ed i dati relativi all'identificazione dell'impresa. Questi dati sono necessari nel caso in cui si voglia preparare una scheda di sicurezza. Questa scheda verrà usata in più punti ed impiegata nella generazione della Scheda Dati di Sicurezza per i preparati.



I pulsanti **Aggiungi Record** ed **Elimina Record** consentono di aggiungere ed eliminare dati. Per modificare record esistenti basta spostarsi sul record desiderato utilizzando i pulsanti di spostamento in basso a sinistra della scheda.

10.4 Classificazione delle sostanze e dei preparati pericolosi

Il programma mette a disposizione **due schede** per generare la scheda di sicurezza relativa a sostanze e preparati pericolosi. La prima, che viene presentata di seguito, è stata lasciata per ragioni storiche. Rispetto a quella nuova a cui si può accedere premendo il pulsante **CLASSIFICAZIONE DEI PREPARATI**, consente di raccogliere e stampare più informazioni relative al trasporto ADR.



10.4.1 Scheda Dati di Sicurezza (vecchia versione)

Questa scheda consente di raccogliere in forma organica moltissime informazioni che concorrono a preparare la scheda dati di sicurezza per una sostanza o una miscela di sostanze.
Le informazioni raccolte in questa scheda includono i 16 capitoli previsti dal DECRETO del Ministero della Salute del 7 settembre 2002 (vedi Direttiva n. 91/155/CEE del 05/03/1991 della Commissione delle Comunità europee ed ora il nuovo regolamento 1907/2006), cioè:

1. Identificazione della sostanza/preparato e della società/impresa
2. Composizione/informazione sugli ingredienti
3. Identificazione dei pericoli
4. Interventi di primo soccorso
5. Misure antincendio
6. Provvedimenti in caso di dispersione accidentale
7. Manipolazione ed immagazzinamento
8. Protezione personale/controllo dell'esposizione
9. Proprietà fisiche e chimiche
10. Stabilità e reattività
11. Informazioni tossicologiche
12. Informazioni ecologiche

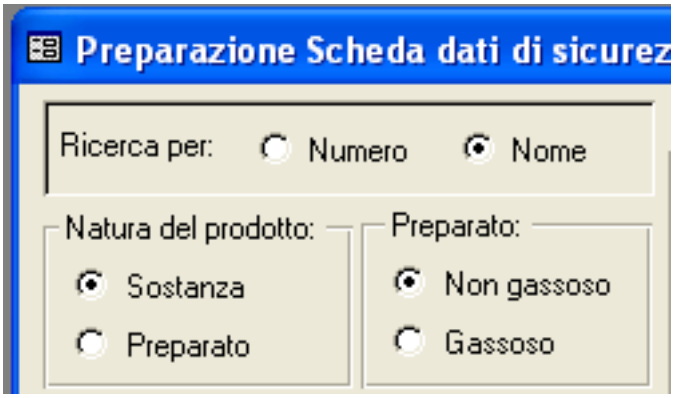
13. Osservazioni sullo smaltimento
14. Informazioni sul trasporto
15. Informazioni sulla normativa
16. Altre informazioni

È chiaro che nel caso di una miscela, molte delle caratteristiche chimico fisiche saranno specifiche della stessa e non la semplice sommatoria dei componenti.
Tuttavia, tutte le informazioni relative ai due o più componenti della miscela saranno raccolte in maniera organica in un unico documento che potrà essere esportato in Word. In questo modo le informazioni potranno essere riorganizzate.

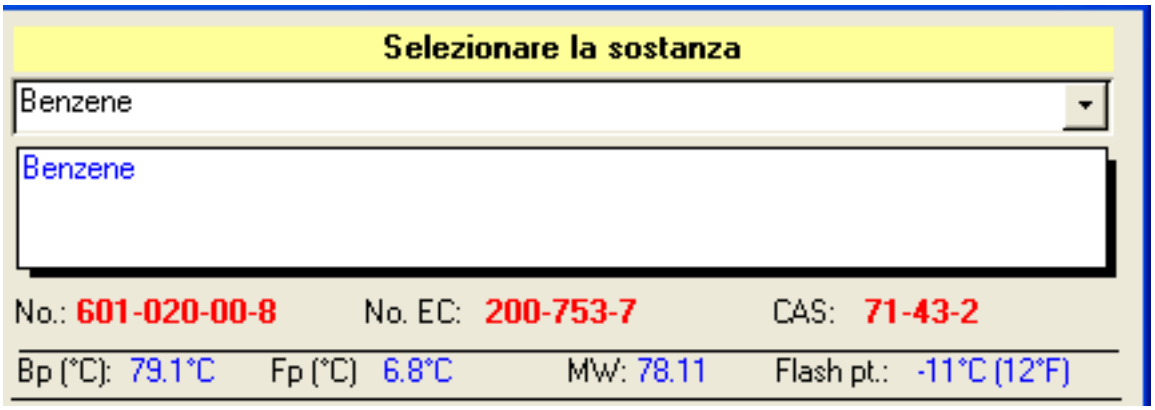
Inoltre verranno rese disponibili anche le informazioni sul trasporto (ADR, RID, etc.). Il documento finale sarà piuttosto lungo. Esiste la possibilità di preparare una scheda di sicurezza anche premendo il pulsante **Consultazione Sostanze Pericolose** dal Menù Principale della sezione LEXTRA ambiente

Preparazione della scheda di sicurezza

Passo 1
Selezionare il criterio con cui si intende effettuare la ricerca della singola sostanza : per numero CE o per nome della sostanza.



Quindi dall'elenco a discesa a destra della scheda selezionare la sostanza.

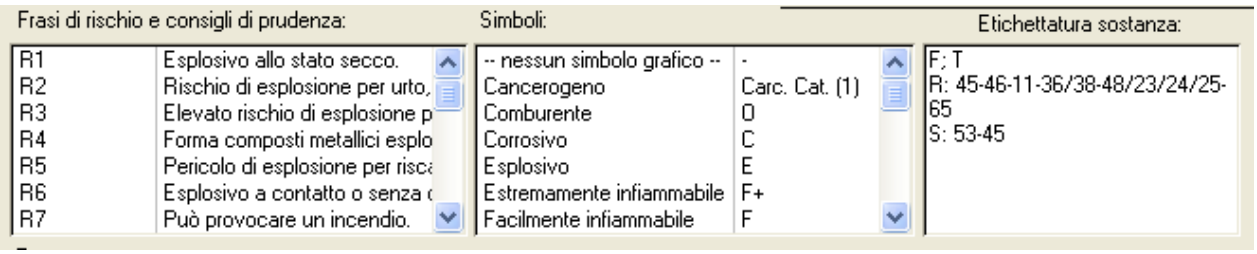


Appena selezionato il nome appariranno le informazioni relative alla Classificazione (se la sostanza è etichettata) ed all'etichettatura prevista.

Passo 2
Selezionare quindi dall'opzione Natura del prodotto il pulsante di opzione specifico a seconda se si deve preparare la scheda relativa ad una sostanza o ad un preparato (somma di più sostanze). Specificare dall'opzione Preparato se la miscela sarà gassosa o non gassosa.

Passo 3
Dopodiché verrà attivato il campo Concentrazione dove si dovrà specificare la concentrazione del singolo componente (100 %) o dei vari componenti della miscela a cominciare dal primo che si sta inserendo. Appena inserita la concentrazione verranno attivati gli elenchi relativi ai simboli ed alle frasi di sicurezza.

Passo 4
Dal campo Etichettatura sostanza osservare i simboli e le frasi riportate che si dovranno inserire semplicemente selezionando con un "click" del mouse il simbolo o la frase dagli elenchi corrispondenti



Per deselezionarli, nel caso di inserimento erroneo basta rifare "click" con il mouse sopra la frase o il simbolo che si vuole deselezionare.

Passo 5
Osservare che nell'elenco in basso (Preparato) sono riportate altre informazioni da riportare in etichetta al verificarsi di determinate condizioni: ad esempio, nel caso del benzene, dato che è presente il simbolo T con la frase R23/24/25 e la concentrazione è 100 %.

Queste condizioni particolari sono specificate nella DIRETTIVA 1999/45/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 31 maggio 1999 relativa a ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative degli Stati membri relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura dei preparati pericolosi

Selezionare l'elemento pertinente dall'elenco con un "click" del mouse. In questo caso non vi sono indicazioni particolari dato che il campo visualizzato a destra non contiene informazioni.

Per salvare le informazioni selezionate fino a questo punto e quindi attivare il pulsante Anteprima di Report bisogna selezionare il nome dell'impresa dal corrispondente elenco a discesa Impresa.

Non appena premuto il pulsante **Salva,** la sostanza verrà inserita nella casella di testo che riporta il numero CAS corrispondente.

A questo punto nel caso si voglia stampare la scheda di sicurezza basterà premere il pulsante **Anteprima di Report;** nel caso in cui si stia preparando una scheda di una miscela di sostanze basta selezionare la sostanza successiva dall'elenco a discesa ed inserire le informazioni necessarie come fatto in precedenza a partire dal passo 1.

NOTA: Dopo aver visualizzato la scheda di sicurezza sarebbe opportuno trasferirla in un processore di testo (tipo Word) e memorizzare il documento in una directory separata per un uso futuro. Quando si trasferisce un rapporto da Access a Word, le immagini non sono trasferite (il nuovo documento ha estensione ".rtf", Rich Text Format). Nel caso in cui si desiderasse inserirle nel documento si può accedere alla sostanza desiderata dalla scheda sostanze pericolose e semplicemente copiarle ed incollarle nel documento.

10.4.1 Classificazione dei preparati

◄ Ritorna al menù principale

Questa scheda è quella raccomandata per effettuare una corretta classificazione dei preparati contenenti sostanze pericolose e per generare successivamente la Scheda Dati di Sicurezza.

Guida alla compilazione della scheda di sicurezza

La scheda di dati di sicurezza costituisce un meccanismo per trasmettere le informazioni di sicurezza appropriate sulle sostanze e sui preparati classificati, comprese le informazioni della pertinente relazione sulla sicurezza chimica, all'utilizzatore o agli utilizzatori situati immediatamente a valle nella catena d'approvvigionamento.

Il programma **faciliterà il reperimento delle informazioni pertinenti e la loro organizzazione** suggerendo, alla fine del processo, l'etichettatura appropriata della sostanza/preparato pericoloso. Ovviamente, la professionalità del redattore della scheda di sicurezza è imprescindibile ed insostituibile.

Un esempio pratico costituisce il modo migliore per utilizzare le funzioni del programma, pertanto l'illustrazione delle caratteristiche dello stesso avverrà nel corso del processo di sviluppo dell'etichetta del preparato proposto come esempio.

Tenete sempre presente quanto segue:

Reg. 1907/2006
Le informazioni contenute nella scheda di dati di sicurezza devono essere redatte in modo chiaro e conciso. La scheda di dati di sicurezza deve essere compilata da una persona competente che tenga conto delle necessità particolari del pubblico degli utilizzatori, se conosciuto. Le persone che immettono sul mercato sostanze e preparati devono assicurare che le persone competenti abbiano ricevuto una formazione adeguata, anche di aggiornamento

Quindi la redazione della scheda di sicurezza NON è per TUTTI

Indicare la classificazione della sostanza o del preparato in base ai criteri di classificazione delle direttive 67/548/CEE o 1999/45/CE. Indicare chiaramente e brevemente i pericoli che presenta per l'uomo e per l'ambiente la sostanza o il preparato.

La classificazione della sostanza deve corrispondere alla classificazione indicata nell'inventario delle classificazioni e delle etichettature a norma del titolo XI.

I principali riferimenti normativi (al momento della stesura di questa guida) sono:

- Regolamento concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche(REACH), che istituisce un'agenzia europea per le sostanze chimiche, che modifica la direttiva 1999/45/CE e che abroga il regolamento (CEE) n. 793/93 del Consiglio e il regolamento (CE) n. 1488/94 della Commissione, nonché la direttiva 76/769/CEE del Consiglio e le direttive della Commissione 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE

- DIRETTIVA 1999/45/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 31 maggio 1999
  Direttiva concernente il ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative degli Stati membri relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura dei preparati pericolosi

- DIRETTIVA 67/548/CEE DEL CONSIGLIO, del 27 giugno 1967
  Direttiva concernente il ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura delle sostanze pericolose

La classificazione del preparato inizia con l'inserimento di alcuni dati che serviranno ad identificarlo e, se si desidera, anche con il nome del fabbricante.
Come prima cosa date un nome al preparato o selezionatene uno dalla lista che appare sulla destra.

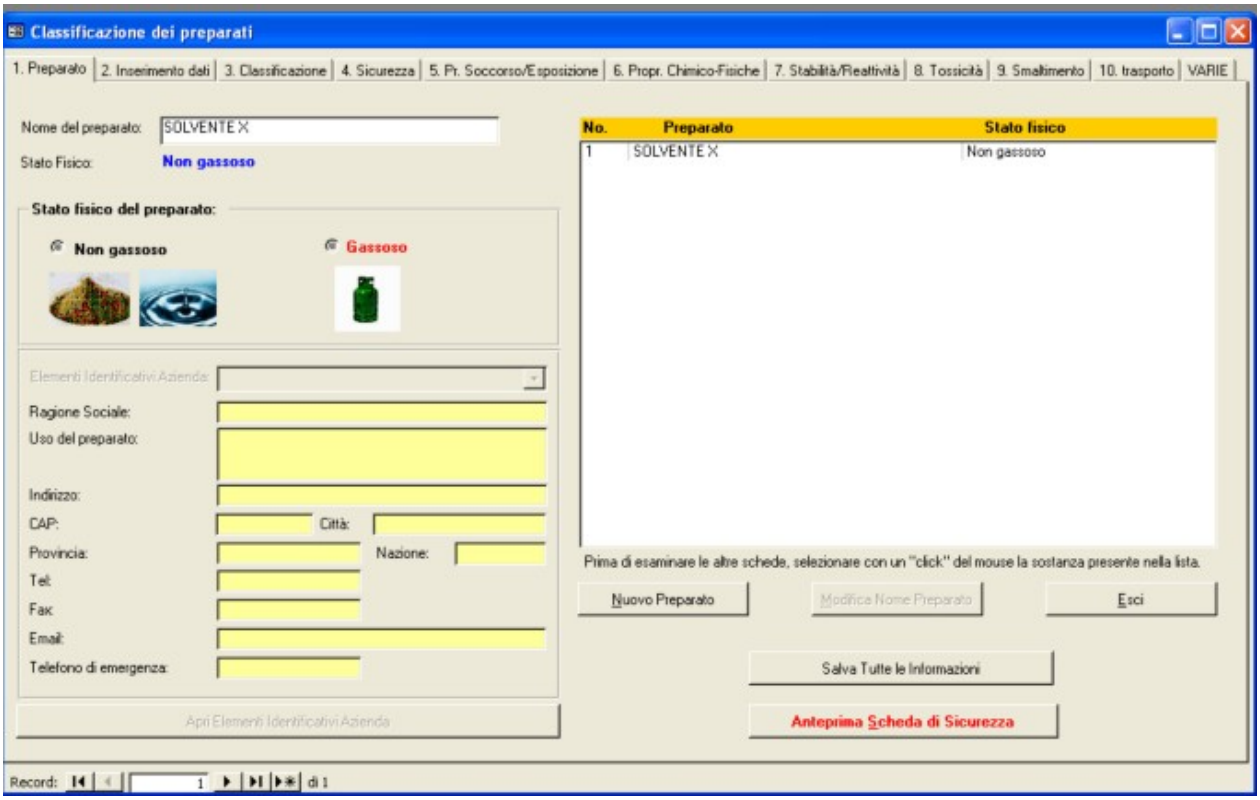
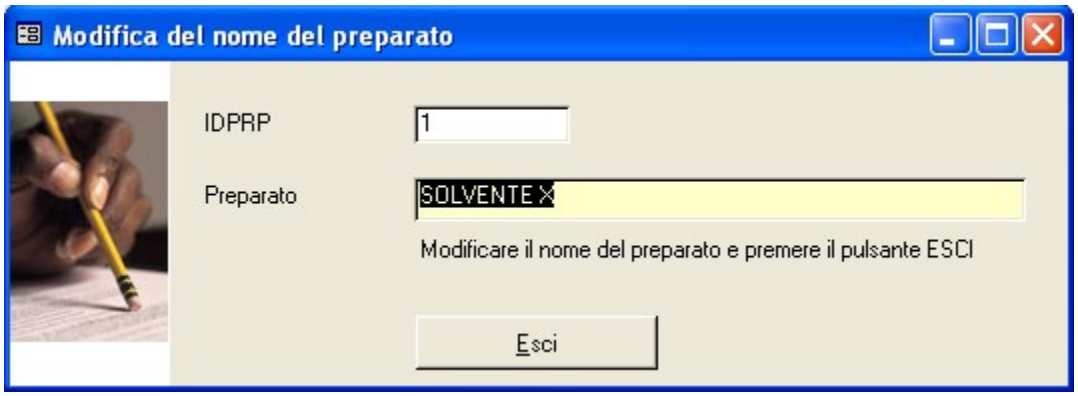


Fig. 1

1. Nome del preparato e modifica del nome

Per apportare modifiche al nome del preparato prima selezionate con un "click" il nome dalla lista che appare sulla destra, quindi premete il pulsante **Modifica Nome Preparato** (che si trova fra i due pulsanti Nuovo Preparato ed Esci e che verrà attivato non appena effettuata la selezione del nome del preparato da modificare)
Si aprirà la scheda riportata di seguito dove potete rinominare il preparato. Il nome verrà aggiornato automativamente non appena si esce da questa scheda.



2. Indicate al sistema lo stato fisico finale del preparato

Fig. 2

Premere il pulsante NON GASSOSO oppure GASSOSO. La definizione dello stato fisico è importante in quanto il sistema, in fase di classificazione, sceglierà dei valori di riferimento per le concentrazioni come specificato nella direttiva 1999/45/CE.

3. Processo di classificazione ed etichettatura

PREPARATO NON GASSOSO

a) *A titolo di esempio, cominciamo con la creazione di una scheda di sicurezza* (MSDS - Material Safety data Sheet) di un solvente (SOLVENTE X) contenente le seguenti sostanze pericolose:

Sostanza	CAS	EINECS	Concentrazione % (p/p)
xilene (miscela di isomeri)	1330-20-7	215-535-7	> 10.0 – 25.0
etilbenzene	100-41-4	202-849-4	>1 – 2.5
metilisobutilchetone	108-10-1	203-550-1	>10.0 – 25.0
n-butil acetato	123-86-4	204-658-1	>25.0 – 50.0

Premete 2. Inserimento dati (vedi fig. 3, in alto a sinistra) ed avrete accesso alla scheda riportata di seguito.

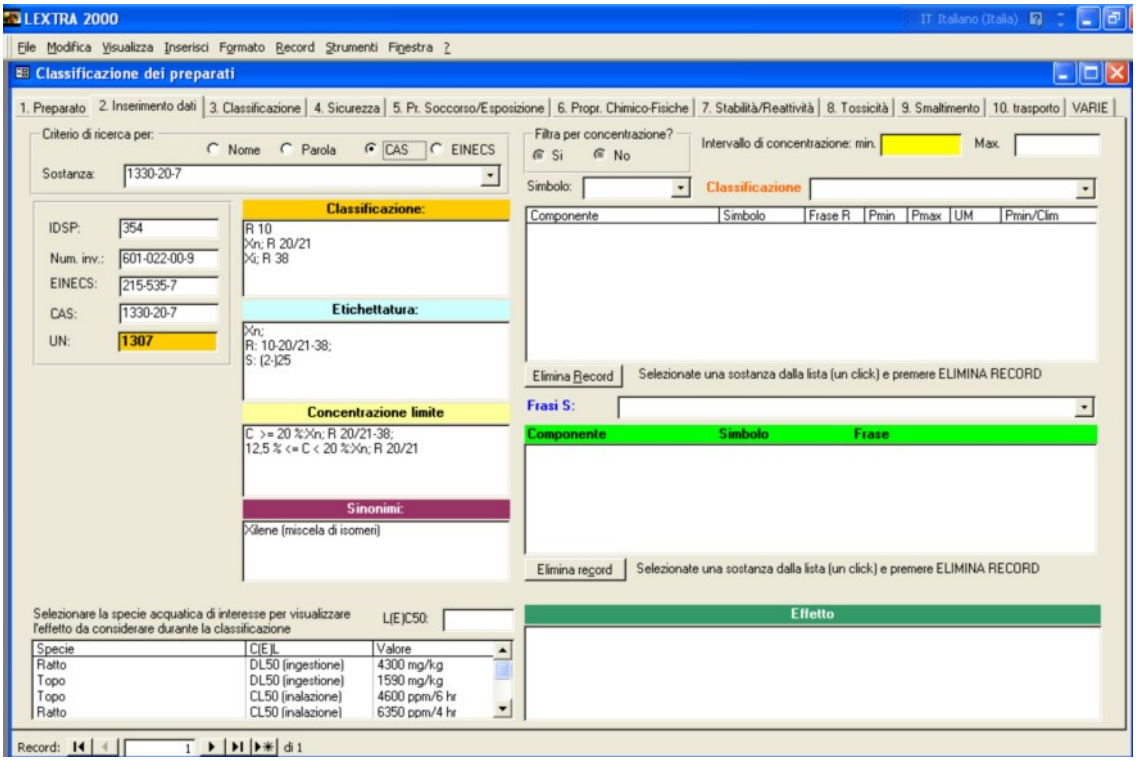

LEXTRA 2000
File Modifica Visualizza Inserisci Formato Record Strumenti Finestra ?
Classificazione dei preparati
1. Preparato 2. Inserimento dati 3. Classificazione 4. Sicurezza 5. Pr. Soccorso/Esposizione 6. Propr. Chimico-Fisiche 7. Stabilità/Reattività 8. Tossicità 9. Smaltimento 10. trasporto VARIE
Criterio di ricerca per:
Nome Parola CAS EINECS
Sostanza: 1330-20-7
Filtra per concentrazione? Si No
Intervallo di concentrazione: min. Max.
Simbolo: Classificazione
IDSP: 354
Num. inv.: 601-022-00-9
EINECS: 215-535-7
CAS: 1330-20-7
UN: 1307
Classificazione:
R 10
Xn; R 20/21
Xi; R 38
Etichettatura:
Xn;
R: 10-20/21-38;
S: (2-)25
Concentrazione limite
C >= 20 %Xn; R 20/21-38;
12,5 % <= C < 20 %Xn; R 20/21
Sinonimi:
Xilene (miscela di isomeri)
Componente Simbolo Frase R Pmin Pmax UM Pmin/Clim
Elimina Record
Selezionate una sostanza dalla lista (un click) e premere ELIMINA RECORD
Frasi S:
Componente Simbolo Frase
Elimina record
Selezionate una sostanza dalla lista (un click) e premere ELIMINA RECORD
Selezionare la specie acquatica di interesse per visualizzare l'effetto da considerare durante la classificazione
L(E)C50:
Effetto
Specie C(E)L Valore
Ratto DL50 (ingestione) 4300 mg/kg
Topo DL50 (ingestione) 1590 mg/kg
Topo CL50 (inalazione) 4600 ppm/6 hr
Ratto CL50 (inalazione) 6350 ppm/4 hr
Record: 1 di 1

Fig. 3

b) Criterio di ricerca

Come potete vedere si può ricercare la sostanza per:

- Nome
- Parola (contenuta nel nome della sostanza)
- CAS
- EINECS

Utilizziamo il CAS (1330-20-7). Potete incollarlo (CTRL+v) se lo avete copiato da qualche altra applicazione o scriverlo o selezionarlo dall'elenco a discesa

Potremmo utilizzare un frammento del nome per effettuare la ricerca. Premete Criterio di ricerca: per parola, ed apparirà la seguente scheda dove, per comodità abbiamo inserito la parola Xilen*. Basterà premere il pulsante **Trova record** per visualizzare le sostanze che contengono il frammento di parola cercato, quindi, selezionare la sostanza desiderata dall'elenco e premere il pulsante **Esci.** I dati verranno caricati automaticamente.

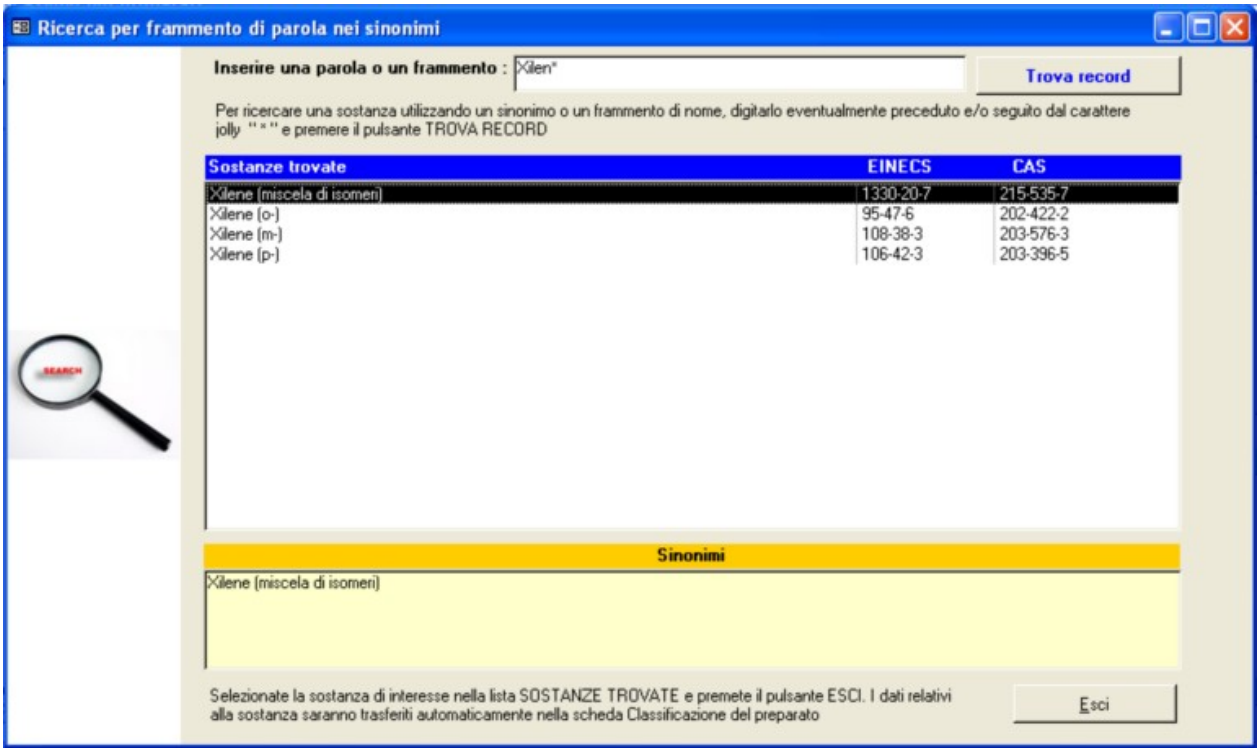

Ricerca per frammento di parola nei sinonimi
Inserire una parola o un frammento :
Xilen*
Trova record
Per ricercare una sostanza utilizzando un sinonimo o un frammento di nome, digitarlo eventualmente preceduto e/o seguito dal carattere jolly "*" e premere il pulsante TROVA RECORD
Sostanze trovate
EINECS
CAS
Xilene (miscela di isomeri)
1330-20-7
215-535-7
Xilene (o-)
95-47-6
202-422-2
Xilene (m-)
108-38-3
203-576-3
Xilene (p-)
106-42-3
203-396-5
Sinonimi
Xilene (miscela di isomeri)
Selezionate la sostanza di interesse nella lista SOSTANZE TROVATE e premete il pulsante ESCI. I dati relativi alla sostanza saranno trasferiti automaticamente nella scheda Classificazione del preparato
Esci

Fig. 4

Gli altri due criteri, ricerca per nome e per EINECS, seguono il medesimo approccio.

c) Inserimento della concentrazione

Non appena si è selezionata la sostanza (Xilene-miscela di isomeri) il cursore si sposterà sul campo **Intervallo di concentrazione** (min.) evidenziato in giallo e quindi, dopo aver premuto Invio, si sposterà sul max. (sempre colorato in giallo)

d) Filtra per concentrazione

Questo filtro permette di visualizzare immediatamente se le concentrazioni inserite per la sostanza pericolosa in oggetto comporteranno etichettature diverse nel preparato finale secondo i principi contenuti nella direttiva 1999/45/CE concernente il "ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative degli Stati membri relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura dei preparati pericolosi". Naturalmente potete sempre verificare l'effetto del filtro e controllare se l'intervallo di concentrazione del preparato è compreso fra la

concentrazione minima e massima. Basta rimuovere il filtro e controllare qual'è l'intervallo previsto per il simbolo e le frasi R attribuite nella classificazione della sostanza.

Il paragrafo 3 dell'art. 3 della direttiva 1999/45/CE riporta quanto segue:

3. Per i preparati contemplati dalla presente direttiva, le sostanze pericolose di cui al paragrafo 2 e classificate come pericolose per i loro effetti sulla salute e/o sull'ambiente, anche se sono presenti come impurezze o additivi, devono essere prese in considerazione qualora la **loro concentrazione sia pari o superiore a quella definita nella tabella qui di seguito,** salvo se l'allegato I della direttiva 67/548/CEE **o l'allegato II, parte B della presente direttiva o l'allegato III, parte B della presente direttiva** prevedono valori inferiori, e salvo se diversamente indicato nell'allegato V della presente direttiva.

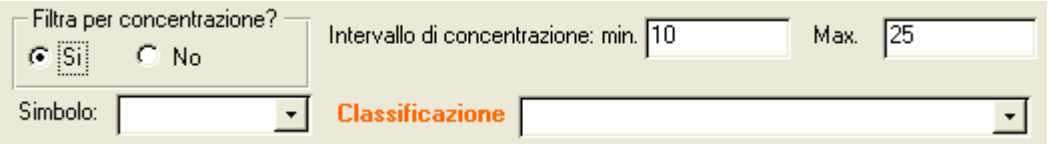
Categorie di pericolo delle sostanze	**Concentrazione da prendere in considerazione**	
	per preparati gassosi % vol/vol	**altri preparati peso/peso %**
Molto tossico (T+)	>= 0,02	>= 0,1
Tossico (T)	>= 0,02	>= 0,1
Cancerogeno Categoria 1 o 2	>= 0,02	>= 0,1
Mutageno Categoria 1 o 2	>= 0,02	>= 0,1
Tossico per la riproduzione Categoria 1 o 2	>= 0,02	>= 0,1
Nocivo (Xn)	>= 0,2	>= 1
Corrosivo (C)	>= 0,02	>= 1
Irritante (Xi)	>= 0,2	>= 1
Sensibilizzante	>= 0,2	>= 1
Cancerogeno Categoria 3	>= 0,2	>= 1
Mutageno Categoria 3	>= 0,2	>= 1
Tossico per la riproduzione Categoria 3	>= 0,2	>= 1
Pericoloso per l'ambiente (N)	-	>= 0,1
Pericoloso per l'ambiente ozono	>= 0,1	>= 0,1
Pericoloso per l'ambiente	-	>= 1

Le tecniche di valutazione si basano su di un principio enunciato da Philippus Theophrastus Aureolus Bombastus von Hohenheim (Paracelso):

Alle Ding sind Gift, und nichts ohn Gift; allein die Dosis macht, daß ein Ding kein Gift ist.
"Tutte le cose sono velenose e niente è privo di veleno, solo la dose consente a qualcosa di non essere velenosa)

Questo viene considerato, a tutt'oggi il principio fondamentale della **moderna tossicologia** ed il fatto che una sostanza pericolosa sia classificata in un modo (quando è pura), ma etichettata in modo diverso in funzione della sua concentrazione non è altro che l'applicazione di questo principio.

Quando si utilizza il **Filtro per concentrazione**, e si seleziona il simbolo Xn dall'elenco a discesa **Simbolo** (per lo Xilene-miscela di isomeri) verranno mostrati il simbolo R e la frase 20/21



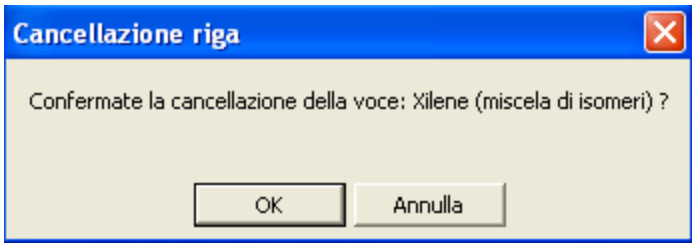
Osservate che nell'elenco a discesa sono riportati acconto a Xn ed R 20/21 anche Cmin e Cmax i valori di

concentrazione dove si applicano il simbolo e le frasi R precedenti. Notate il rapporo Pmin/Clim che viene calcolato dal sistema in riferimento alla concentrazione da prendere in considerazione (vedi lettera d) del punto 3.)

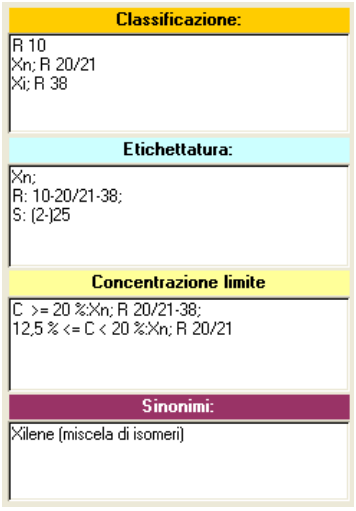
Una volta selezionato Xn con R 20/21 dall'elenco a discesa **Classificazione**, osservate che il valore viene inserito nella lista riportata il fig. 5

Fig. 5

Per cancellare una voce dalla lista (ad esempio per erroneo inserimento) selezionate la voce da eliminare con un "click" e premete il pulsante **Elimina record**; apparirà il seguente messaggio di avvertimento:



Procedere in questo modo anche per le altre voci riportate nel riquadro **Classificazione** (non dimenticate mai di prendere in considerazione anche il riquadro **Concentrazione limite**



e) Frasi S

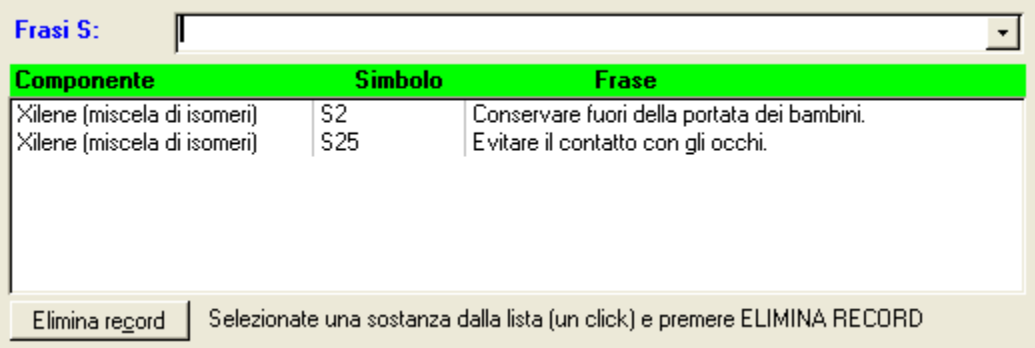
Durante il processo di preparazione della scheda di sicurezza bisogna tener conto anche delle frasi S (consigli di prudenza). Di solito, come indicato anche dalla direttiva 67/548/CEE, che nell'allegato I riporta:

I consigli di prudenza si riferiscono solo alle sostanze; per i preparati i consigli sono scelti in base alle regole abituali.

Si osserva che per talune sostanze e preparati pericolosi venduti al pubblico alcune frasi S sono obbligatorie. Le frasi S1, S2 ed S45 sono obbligatorie per tutte le sostanze e i preparati altamente tossici, tossici e corrosivi venduti al pubblico.
Le frasi S 2 e S 46 sono obbligatorie per tutte le altre sostanze e preparati pericolosi venduti al pubblico ad eccezione di quelli classificati soltanto come pericolosi per l'ambiente. Le frasi S1 e S2, indicate tra parentesi nell'allegato I, possono anche non comparire sull'etichetta qualora la sostanza o il preparato siano venduti per usi esclusivamente industriali.

Di solito **sono sufficienti al massimo sei frasi S per formulare i consigli di prudenza più adeguati.** I criteri per l'assegnazione delle frasi S più appropriate si trovano la punto 6 dell'allegato VI alla direttiva 67/548/CEE.

Le frasi S si possono inserire selezionandole dall'elenco a discesa mostrato nella figura seguente:



Continuando con l'inserimento delle sostanze, **l'etilbenzene** è classificato come: **F; R11 - Xn; R20**. La sua concentrazione nel preparato è 1 - 2.5 %. Potete notare che la concentrazione limite prevede una classificazione Xn, R20 quando C> 20 %. Infatti se si applica il filtro per concentrazione **non troveremo questa frase di rischio**, tuttavia se si considera il limite riportato alla lettera d) del punto 3, che è pari all'1%, la sostanza si deve prendere in considerazione. Notate che sia il simbolo Xn che la frase R20 sono già presenti dato che erano pertinenti alla sostanza precedente.

Per quanto riguarda la frase R11 ed il simbolo F i criteri attualmente applicati dalla regolamentazione CEE sono i seguenti:

- F+; R12: sostanza o miscela con punto di ebollizione iniziale <= 35 °C e Flash Point < 0 °C
- F; R11 : sostanza o miscela con punto di ebollizione iniziale > 35 °C e Flash Point < 21 °C
- R10 : sostanza o miscela con Flash Point compreso fra 21-55 °C

Il preparato che stiamo esaminando ha:

- un Flash point sperimentale di 23 °C
- un punto di ebollizione compreso fra 119 - 139 °C

pertanto si utilizzerà solo la frase R10

Per quanto riguarda il simbolo **Xn con R20**, notate che la concentrazione dell'etilbenzene nel preparato (1.0 - 2.5 %) è tale che se filtrassimo per la concentrazione non apparirebbe alcuna frase nell'elenco a discesa, ma considerando il punto 3 della parte A della direttiva 1999/45 ed applicando l'equazione:

$$\sum \left(\frac{P_{T+}}{L_{Xn}} + \frac{P_T}{L_{Xn}} + \frac{P_{Xn}}{L_{Xn}} \right) \geq 1$$

(eq. 1)

la valutazione del preparato comporta l'uso del simbolo Xn con R 20-21 (Xilene) e Xn con R 20 per l'etilbenzene.

Inseriamo quindi la sostanza **metilisobutilchetone - CAS: 108-10-1** la cui concentrazione nel preparato è C > 10,0 -

25,0 %. Inserite i valori di concentrazione negli appositi campi Intervallo di concentrazione min. e max ed il filtro per concentrazione. La classificazione CEE di questa sostanza è:

F; R 11 ;
Xn; R 20 ;
Xi; R 36/37 ;
R 66

Abbiamo già visto che per quanto riguarda la infiammabilità, sulla base delle proprietà chimico-fisiche del preparato la frase sarà R10 (Infiammabile); consideriamo quindi Xn con R20 e dall'elenco a discesa selezionate Xn con R20.

Se si considera la tabella I della parte B dell'allegato alla direttiva 1999/45/CE, si potrà notare come la sostanza classificata con Xn con R20, R21, R22 venga classificata nel preparato con Xn (concentrazione >= 25%) e la/le frasi di rischio R sono attribuite al preparato secondo i seguenti criteri:

- l'etichettatura deve obbligatoriamente includere una o più delle frasi R summenzionate a seconda della classificazione usata;
- in linea di massima si applicano le frasi R valide per la o le sostanze la cui concentrazione corrisponde alla classificazione più rigorosa.

Lo stesso si farà con il simbolo Xi e la frase R 36/37. Infine, la frase R67 (L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.) si seleziona, prima eliminando il **Filtro per concentrazione**, quindi premendo il simbolo " - " **dall'elenco simbolo** e selezionando R 67 dall'elenco **Classificazione**.

Infine ricerchiamo la sostanza **Acetato di n.butile** ed inseriamo le concentrazioni, le frasi R ed S pertinenti.

Osservate che la sostanza è classificata:

R 10
R 66
R 67

In base alle proprietà chimico fisiche del preparato abbiamo già osservato che la frase R10 (infiammabile) è quella che si impiega per il preparato. Eliminando il **filtro per concentrazione** (se per caso era selezionato) ricercate il simbolo " - " nell'elenco **Simbolo** e selezionate le frasi R66 ed R 67 dall'elenco Classificazione. Quindi assegnate le frasi S (consigli di prudenza) dall'elenco Frasi S.

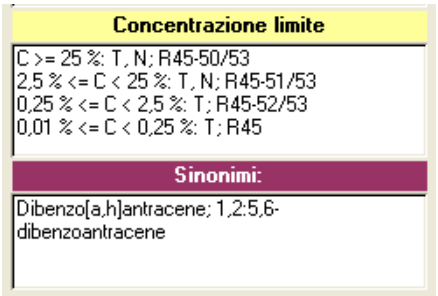
Sostanze pericolose per l'ambiente (N)

Durante il processo di etichettatura dei preparati, le sostanze pericolose per l'ambiente (N) vengono gestite utilizzando anche una sezione dedicata della scheda. COnsiderando, ad esempio il **Dibenzo[a,h]antracene**, che è classificato come:

Carc. Cat. 2; R45
N; R50-53

se si suppone che la sua concentrazione nel preparato sia compresa fra il 3 - 3.5 %, il processo di etichettatura richiede anche di consultare laltre sezioni della scheda.

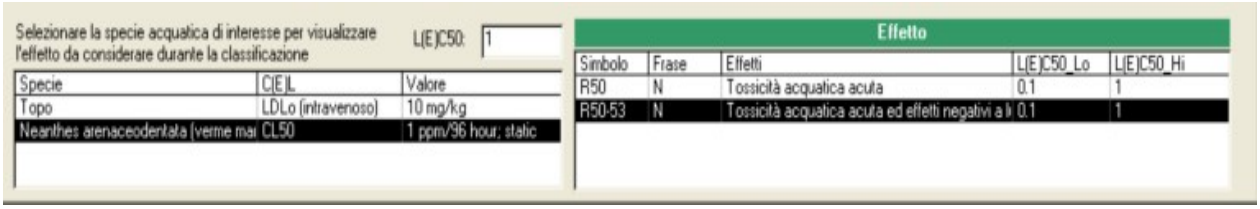
Prima di tutto osservate il riquadro **CONCENTRAZIONE LIMITE**


Concentrazione limite
C >= 25 %: T, N; R45-50/53
2,5 % <= C < 25 %: T, N; R45-51/53
0,25 % <= C < 2,5 %: T; R45-52/53
0,01 % <= C < 0,25 %: T; R45
Sinonimi:
Dibenzo[a,h]antracene; 1,2:5,6-dibenzoantracene

Sulla base dell'intervallo di concentrazione considerato, l'etichettatura sarà:

2,5 % ≤ **C** < 25 %: T, N; R45-51/53

Inoltre, osservate che nella parte bassa della scheda sono riportati due elenchi:


Selezionare la specie acquatica di interesse per visualizzare l'effetto da considerare durante la classificazione
L(E)C50: 1
Specie | C(E)L | Valore
Topo | LDLo (intravenoso) | 10 mg/kg
Neanthes arenaceodentata [verme mar | CL50 | 1 ppm/96 hour; static
Effetto
Simbolo | Frase | Effetti | L(E)C50_Lo | L(E)C50_Hi
R50 | N | Tossicità acquatica acuta | 0.1 | 1
R50-53 | N | Tossicità acquatica acuta ed effetti negativi a lu | 0.1 | 1

Selezionando la specie acquatica *Neanthes arenaceodentata* (verme marino) il campo **L(E)C50** riporta il valore di 1 mg/L (il valore del campo può essere temporaneamente modificato; è necessario che sia un valore numerico!) e l'elenco a destra riporterà l'effetto "Tossicità acquatica acuta e effetti negativi a lungo termine" (ovvero le informazioni presenti nella Tabella 1b della direttiva 1999/45/CEE.
Queste informazioni sono di ausilio nel processo di etichettatura.

Pertanto, ogniqualvolta per una sostanza siano presenti dati relativi al valore L(E)C50 per specie acquatiche è bene utilizzare questa sezione, semprechè vi siano informazioni relative a questo valore per specie acquatiche.

La scheda mostrata di seguito consente ora di salvare alcune informazioni relative al preparato che stiamo classificando:

a) Uso del preparato
b) Classificazione del preparato

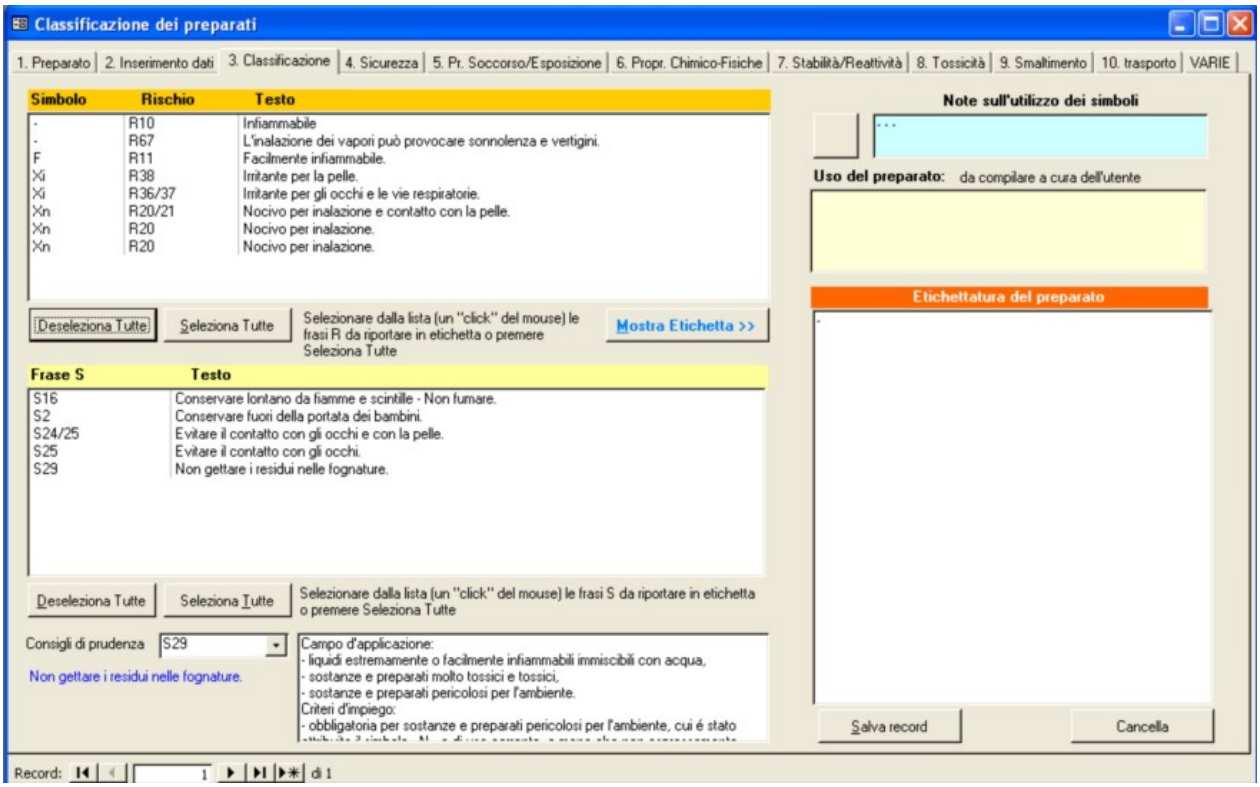

Classificazione dei preparati
1. Preparato | 2. Inserimento dati | 3. Classificazione | 4. Sicurezza | 5. Pr. Soccorso/Esposizione | 6. Propr. Chimico-Fisiche | 7. Stabilità/Reattività | 8. Tossicità | 9. Smaltimento | 10. trasporto | VARIE
Simbolo | Rischio | Testo
- | R10 | Infiammabile
- | R67 | L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.
F | R11 | Facilmente infiammabile.
Xi | R38 | Irritante per la pelle.
Xi | R36/37 | Irritante per gli occhi e le vie respiratorie.
Xn | R20/21 | Nocivo per inalazione e contatto con la pelle.
Xn | R20 | Nocivo per inalazione.
Xn | R20 | Nocivo per inalazione.
Deseleziona Tutte
Seleziona Tutte
Selezionare dalla lista (un "click" del mouse) le frasi R da riportare in etichetta o premere Seleziona Tutte
Mostra Etichetta >>
Frase S | Testo
S16 | Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare.
S2 | Conservare fuori della portata dei bambini.
S24/25 | Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.
S25 | Evitare il contatto con gli occhi.
S29 | Non gettare i residui nelle fognature.
Deseleziona Tutte
Seleziona Tutte
Selezionare dalla lista (un "click" del mouse) le frasi S da riportare in etichetta o premere Seleziona Tutte
Consigli di prudenza S29
Non gettare i residui nelle fognature.
Campo d'applicazione:
- liquidi estremamente o facilmente infiammabili immiscibili con acqua,
- sostanze e preparati molto tossici e tossici,
- sostanze e preparati pericolosi per l'ambiente.
Criteri d'impiego:
- obbligatoria per sostanze e preparati pericolosi per l'ambiente, cui é stato
Note sull'utilizzo dei simboli
Uso del preparato: da compilare a cura dell'utente
Etichettatura del preparato
Salva record
Cancella
Record: 1 di 1

Fig. 6

L'uso del preparato verrà inserito dall'utente.

La classificazione del preparato, che in realtà è stata fatta nella scheda precedente, è visibile nei due riquadri a sinistra della scheda, dove sono state inserite le frasi R ed S selezionate in precedenza.

Potete selzionare tutte le frasi R ed S semplicemente premendo il pulsante **Seleziona Tutte**, oppure selezionare solo alcune frasi R facendo "click" sulla frase R o S che ritenete opportuna.

Simbolo e Frasi R

A destra, nella parte alta della scheda osservate che vengono riportate alcune informazioni importanti che aiutano nella scelta del/dei simbolo/i da utilizzare nell'etichetta del preparato, ad esempio, se si seleziona la frase Xn con R20/21, verrà mostrata la seguente informazione: il simbolo Xn rende facoltativo il simbolo Xi

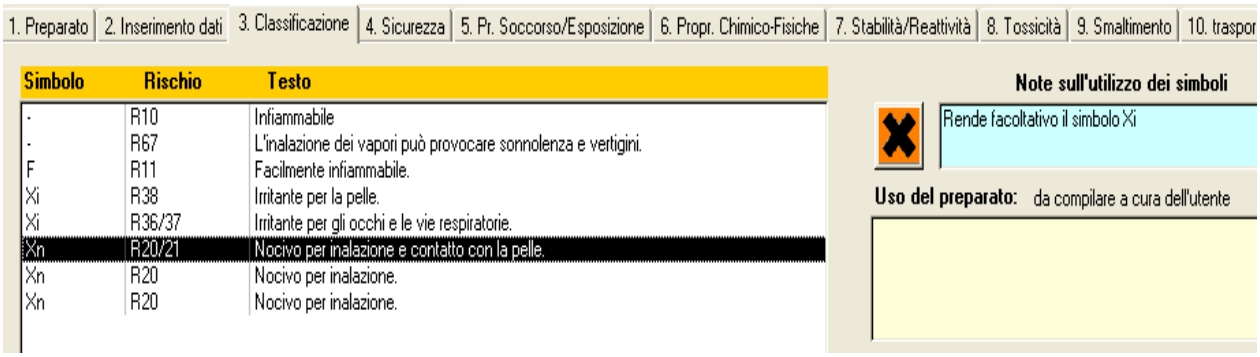

1. Preparato
2. Inserimento dati
3. Classificazione
4. Sicurezza
5. Pr. Soccorso/Esposizione
6. Propr. Chimico-Fisiche
7. Stabilità/Reattività
8. Tossicità
9. Smaltimento
10. traspor
Simbolo
Rischio
Testo
- R10 Infiammabile
- R67 L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.
F R11 Facilmente infiammabile.
Xi R38 Irritante per la pelle.
Xi R36/37 Irritante per gli occhi e le vie respiratorie.
Xn R20/21 Nocivo per inalazione e contatto con la pelle.
Xn R20 Nocivo per inalazione.
Xn R20 Nocivo per inalazione.
Note sull'utilizzo dei simboli
Rende facoltativo il simbolo Xi
Uso del preparato: da compilare a cura dell'utente

Fig.7

Frasi S

Per le frasi S si seguirà lo stesso metodo. Come aiuto nella scelta delle frasi S da selezionare, nella parte inferiore sinistra della scheda si trova un elenco a discesa dove si può selezionare la frase S desiderata e consultare i criteri del suo utilizzo (criteri che sono riportati nell'allegato VI, punto 6 della direttiva 67/548/CEE.

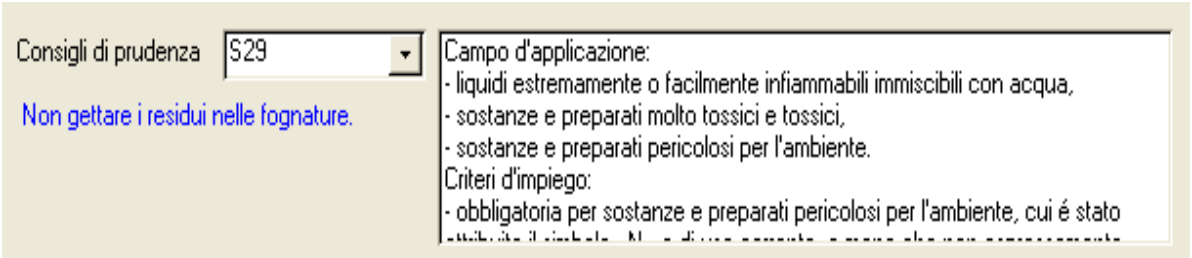

Consigli di prudenza
S29
Non gettare i residui nelle fognature.
Campo d'applicazione:
- liquidi estremamente o facilmente infiammabili immiscibili con acqua,
- sostanze e preparati molto tossici e tossici,
- sostanze e preparati pericolosi per l'ambiente.
Criteri d'impiego:
- obbligatoria per sostanze e preparati pericolosi per l'ambiente, cui é stato

Fig. 8

Dopo aver selezionato i simboli, le frasi R ed S pertinenti premete il pulsante **Mostra Etichetta**. Nella figura che segue sono state selezionate tutte le frasi R ed S derivate dal processo di classificazione. Osservate, nella fig. 4 riportata di seguito, che tutte le informazioni sono salvate nel campo **Etichettatura del preparato**.

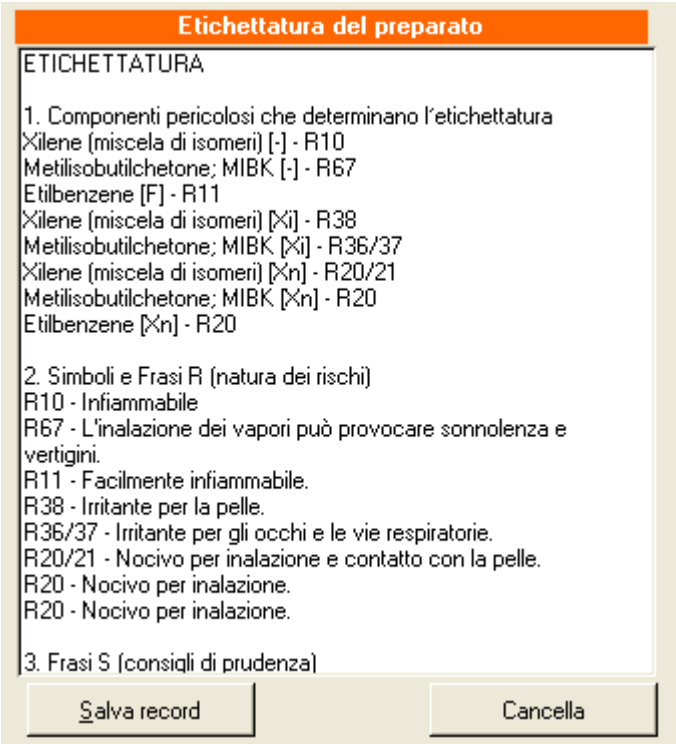

Etichettatura del preparato
ETICHETTATURA
1. Componenti pericolosi che determinano l'etichettatura
Xilene (miscela di isomeri) [-] - R10
Metilisobutilchetone; MIBK [-] - R67
Etilbenzene [F] - R11
Xilene (miscela di isomeri) [Xi] - R38
Metilisobutilchetone; MIBK [Xi] - R36/37
Xilene (miscela di isomeri) [Xn] - R20/21
Metilisobutilchetone; MIBK [Xn] - R20
Etilbenzene [Xn] - R20
2. Simboli e Frasi R (natura dei rischi)
R10 - Infiammabile
R67 - L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.
R11 - Facilmente infiammabile.
R38 - Irritante per la pelle.
R36/37 - Irritante per gli occhi e le vie respiratorie.
R20/21 - Nocivo per inalazione e contatto con la pelle.
R20 - Nocivo per inalazione.
R20 - Nocivo per inalazione.
3. Frasi S (consigli di prudenza)
Salva record
Cancella

Fig. 9

Il contenuto di questo campo può essere modificato e riscritto (ad es. copiate il contenuto del campo ed incollatelo in un qualsiasi programma di elaborazione testo apportando tutte le modifiche desiderate).

Terminate le modifiche, copiate il nuovo testo ed incollatelo nel campo **Etichettatura del preparato**. Memorizzatelo quindi premendo il pulsante **Salva record.**
NOTA: il pulsante **Cancella** consente di svuotare completamente il campo **Etichettatura del preparato**. Potrete quindi ripetere il processo di selezione dei simbolo e delle frasi R ed S.

In questa scheda, premendo il pulsante **Mostra tutte le informazioni,** sono caricati i dati relativi ad ogni singolo componente pericoloso del preparato (Fig. 10).

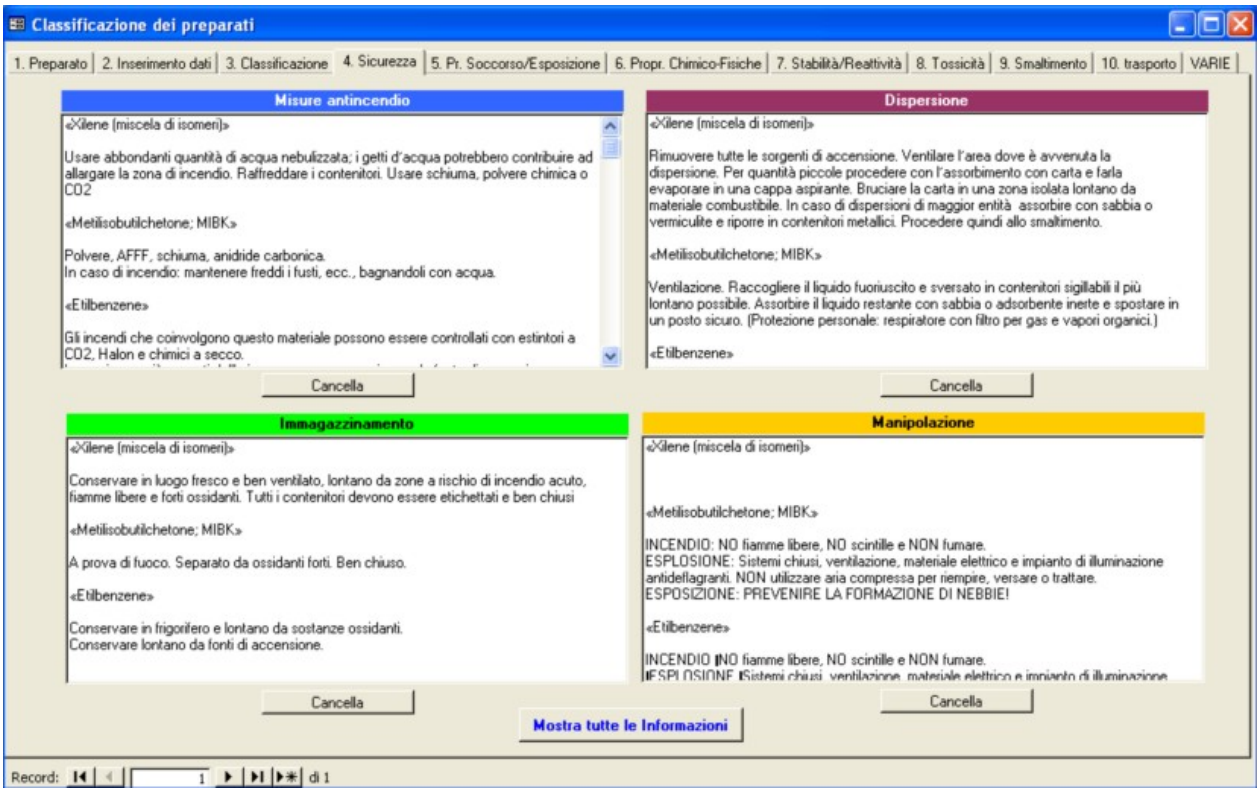

Classificazione dei preparati
1. Preparato
2. Inserimento dati
3. Classificazione
4. Sicurezza
5. Pr. Soccorso/Esposizione
6. Propr. Chimico-Fisiche
7. Stabilità/Reattività
8. Tossicità
9. Smaltimento
10. trasporto
VARIE
Misure antincendio
«Xilene (miscela di isomeri)»
Usare abbondanti quantità di acqua nebulizzata; i getti d'acqua potrebbero contribuire ad allargare la zona di incendio. Raffreddare i contenitori. Usare schiuma, polvere chimica o CO2
«Metilisobutilchetone; MIBK»
Polvere, AFFF, schiuma, anidride carbonica.
In caso di incendio: mantenere freddi i fusti, ecc., bagnandoli con acqua.
«Etilbenzene»
Gli incendi che coinvolgono questo materiale possono essere controllati con estintori a CO2, Halon e chimici a secco.
Cancella
Dispersione
«Xilene (miscela di isomeri)»
Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Ventilare l'area dove è avvenuta la dispersione. Per quantità piccole procedere con l'assorbimento con carta e farla evaporare in una cappa aspirante. Bruciare la carta in una zona isolata lontano da materiale combustibile. In caso di dispersioni di maggior entità assorbire con sabbia o vermiculite e riporre in contenitori metallici. Procedere quindi allo smaltimento.
«Metilisobutilchetone; MIBK»
Ventilazione. Raccogliere il liquido fuoriuscito e sversato in contenitori sigillabili il più lontano possibile. Assorbire il liquido restante con sabbia o adsorbente inerte e spostare in un posto sicuro. (Protezione personale: respiratore con filtro per gas e vapori organici.)
«Etilbenzene»
Cancella
Immagazzinamento
«Xilene (miscela di isomeri)»
Conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da zone a rischio di incendio acuto, fiamme libere e forti ossidanti. Tutti i contenitori devono essere etichettati e ben chiusi
«Metilisobutilchetone; MIBK»
A prova di fuoco. Separato da ossidanti forti. Ben chiuso.
«Etilbenzene»
Conservare in frigorifero e lontano da sostanze ossidanti.
Conservare lontano da fonti di accensione.
Cancella
Manipolazione
«Xilene (miscela di isomeri)»
«Metilisobutilchetone; MIBK»
INCENDIO: NO fiamme libere, NO scintille e NON fumare.
ESPLOSIONE: Sistemi chiusi, ventilazione, materiale elettrico e impianto di illuminazione antideflagranti. NON utilizzare aria compressa per riempire, versare o trattare.
ESPOSIZIONE: PREVENIRE LA FORMAZIONE DI NEBBIE!
«Etilbenzene»
INCENDIO: NO fiamme libere, NO scintille e NON fumare.
Cancella
Mostra tutte le Informazioni
Record: 1 di 1

Fig. 10

Ritengo sia impossibile, o quantomeno molto difficile, creare mediante un software un testo che descriva le misure di sicurezza, antincendio, immagazzinamento e manipolazione applicabile ad un preparato. E' assolutamente necessario che queste informazioni, assieme alle altre che vedremo di seguito, debbano essere redatte da una persona competente ed in grado di effettuarte una valutazione complessiva del preparato.

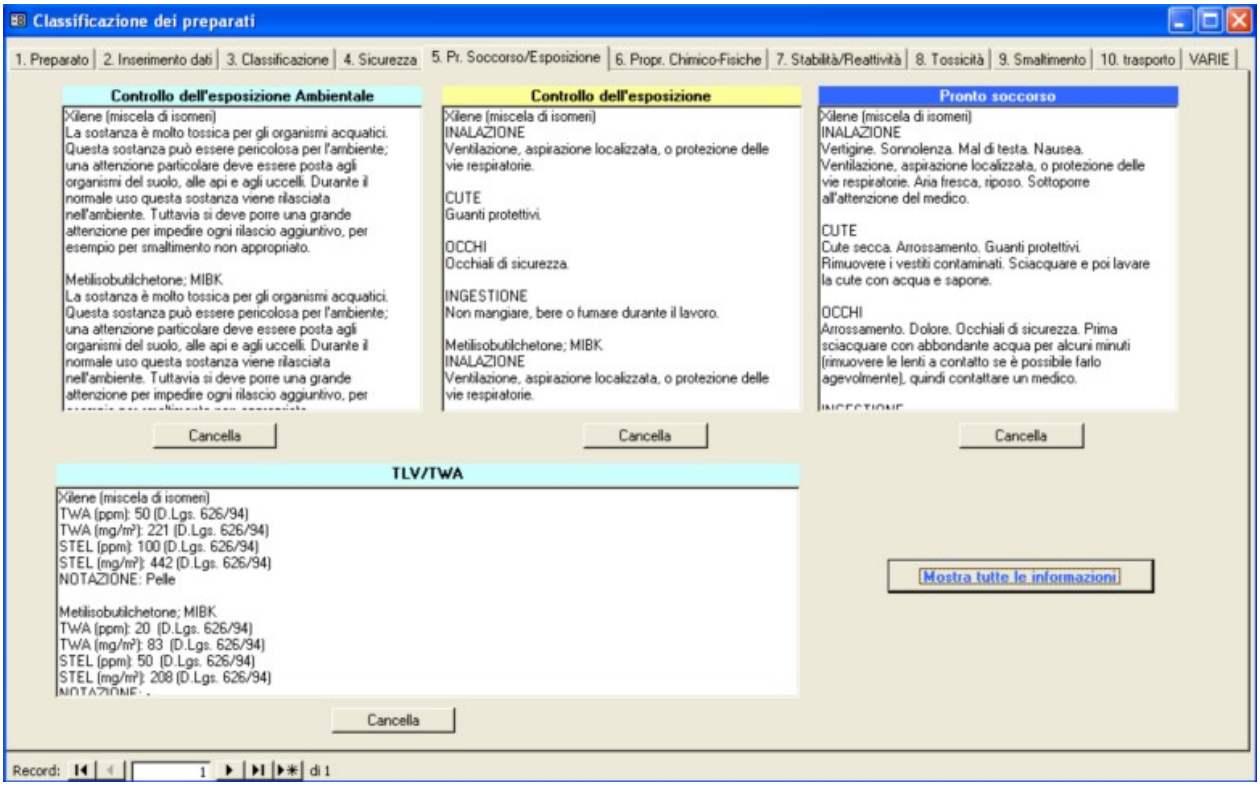
Pertanto, come vedremo nelle schede 4, 5, 7, 8 e 9, la filosofia è quella di:

- raccogliere le informazioni disponibili per ogni sostanza pericolosa presente nel preparato;
- rielaborare il testo da inserire nella scheda di sicurezza

Il contenuto di questi campi si può copiare e rielaborare, quindi reinserire e memorizzare.

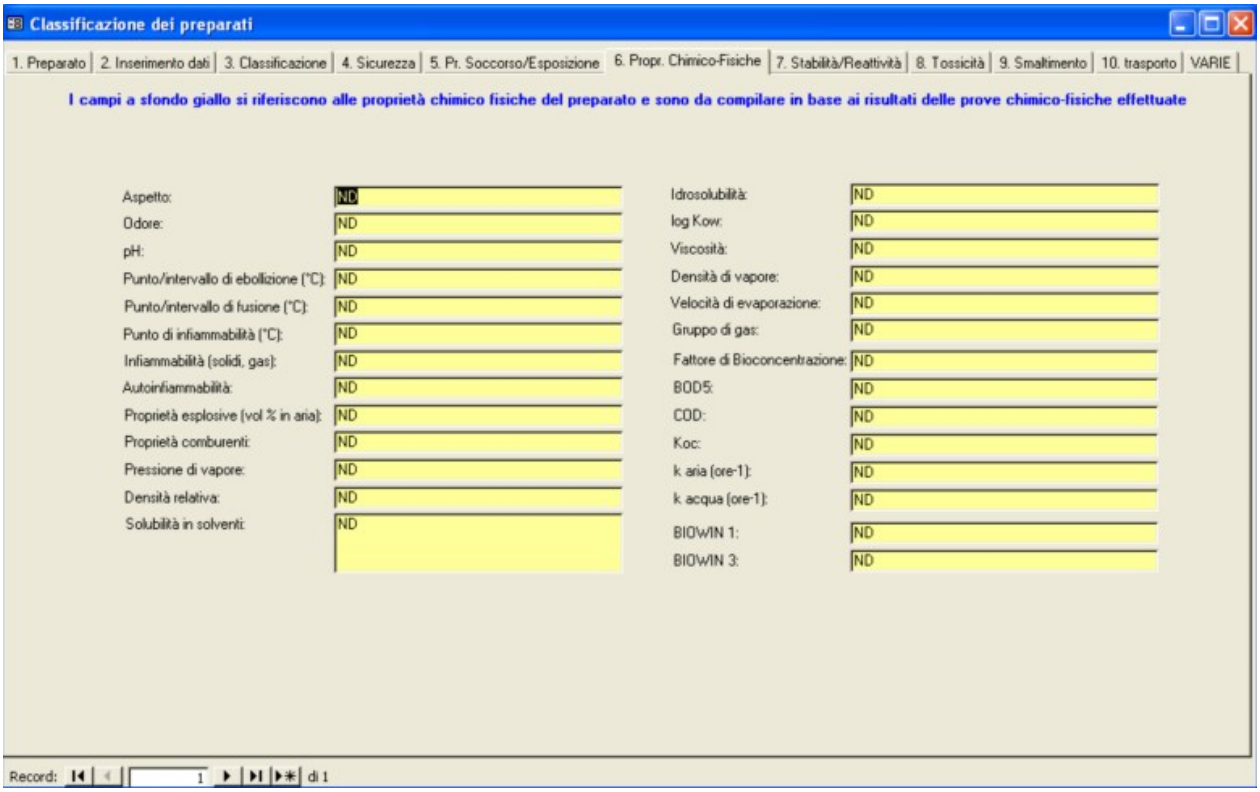
NOTA: il contenuto di ogni singolo campo può essere cancellato premendo il pulsante **Cancella**.

Anche in questa scheda, come nella precedente relativa alla sicurezza e per le successive, alla pressione del pressione del pulsante **Mostra tutte le Informazioni**, verranno caricati i dati relativi ad ogni singola sostanza pericolosa presente nel preparato.


Classificazione dei preparati
1. Preparato
2. Inserimento dati
3. Classificazione
4. Sicurezza
5. Pr. Soccorso/Esposizione
6. Propr. Chimico-Fisiche
7. Stabilità/Reattività
8. Tossicità
9. Smaltimento
10. trasporto
VARIE
Controllo dell'esposizione Ambientale
Xilene (miscela di isomeri)
La sostanza è molto tossica per gli organismi acquatici.
Questa sostanza può essere pericolosa per l'ambiente; una attenzione particolare deve essere posta agli organismi del suolo, alle api e agli uccelli. Durante il normale uso questa sostanza viene rilasciata nell'ambiente. Tuttavia si deve porre una grande attenzione per impedire ogni rilascio aggiuntivo, per esempio per smaltimento non appropriato.
Metilisobutilchetone; MIBK
La sostanza è molto tossica per gli organismi acquatici.
Questa sostanza può essere pericolosa per l'ambiente; una attenzione particolare deve essere posta agli organismi del suolo, alle api e agli uccelli. Durante il normale uso questa sostanza viene rilasciata nell'ambiente. Tuttavia si deve porre una grande attenzione per impedire ogni rilascio aggiuntivo, per
Cancella
Controllo dell'esposizione
Xilene (miscela di isomeri)
INALAZIONE
Ventilazione, aspirazione localizzata, o protezione delle vie respiratorie.
CUTE
Guanti protettivi.
OCCHI
Occhiali di sicurezza.
INGESTIONE
Non mangiare, bere o fumare durante il lavoro.
Metilisobutilchetone; MIBK
INALAZIONE
Ventilazione, aspirazione localizzata, o protezione delle vie respiratorie.
Cancella
Pronto soccorso
Xilene (miscela di isomeri)
INALAZIONE
Vertigine. Sonnolenza. Mal di testa. Nausea.
Ventilazione, aspirazione localizzata, o protezione delle vie respiratorie. Aria fresca, riposo. Sottoporre all'attenzione del medico.
CUTE
Cute secca. Arrossamento. Guanti protettivi.
Rimuovere i vestiti contaminati. Sciacquare e poi lavare la cute con acqua e sapone.
OCCHI
Arrossamento. Dolore. Occhiali di sicurezza. Prima sciacquare con abbondante acqua per alcuni minuti (rimuovere le lenti a contatto se è possibile farlo agevolmente), quindi contattare un medico.
Cancella
TLV/TWA
Xilene (miscela di isomeri)
TWA (ppm): 50 (D.Lgs. 626/94)
TWA (mg/m³): 221 (D.Lgs. 626/94)
STEL (ppm): 100 (D.Lgs. 626/94)
STEL (mg/m³): 442 (D.Lgs. 626/94)
NOTAZIONE: Pelle
Metilisobutilchetone; MIBK
TWA (ppm): 20 (D.Lgs. 626/94)
TWA (mg/m³): 83 (D.Lgs. 626/94)
STEL (ppm): 50 (D.Lgs. 626/94)
STEL (mg/m³): 208 (D.Lgs. 626/94)
Cancella
Mostra tutte le informazioni
Record:
1
di 1

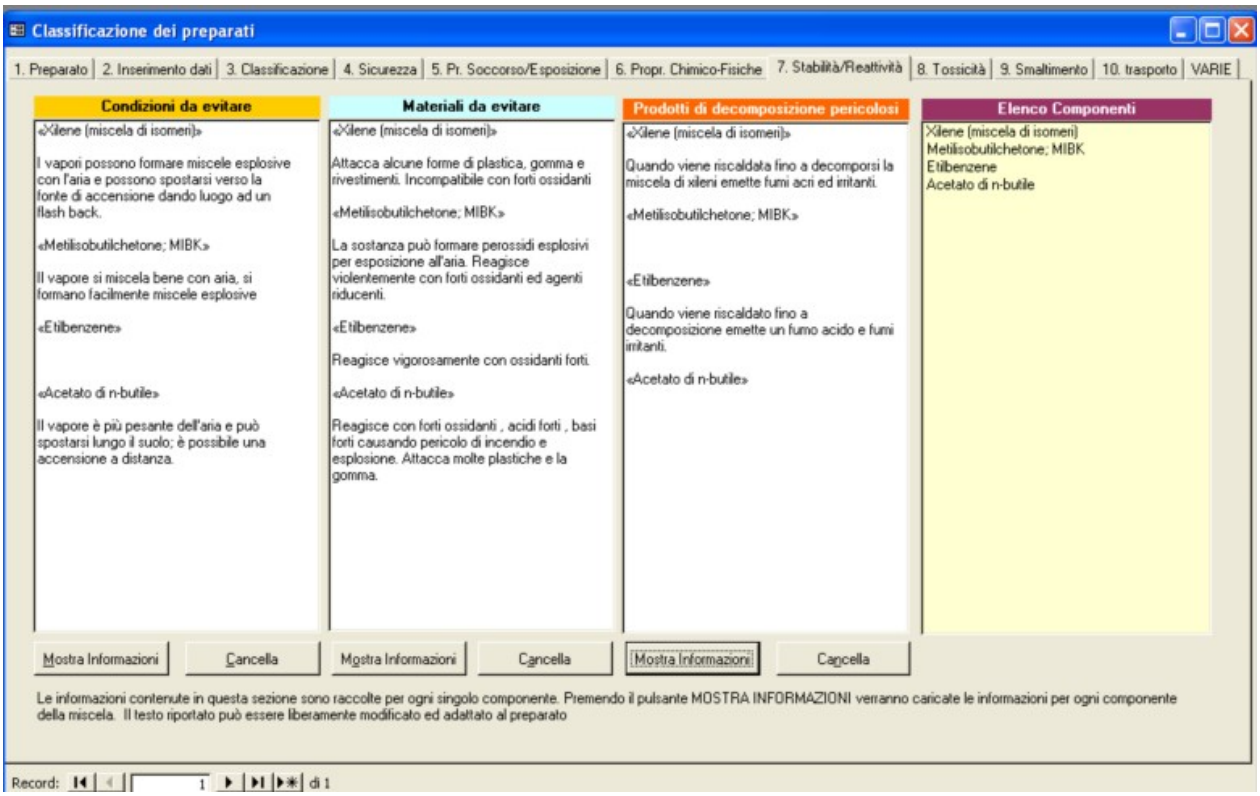
Notate che nel campo TLW/TWA, sono riportate le informazioni relative ad ogni singolo costituente. Se sono disponibili i dati relativi al preparato si potrà cancellare il contenuto del campo (questa è una procedura generale per la quasi totalità dei campi presenti) ed inserire le informazioni in vostro possesso.

Questa scheda va compilata in base alle informazioni chimico-fisiche relative al preparato stesso. Pertanto, alla sua apertura, notate che tutti i campi contengono la frase ND (non disponibile) dato che è difficilissimo far calcolare al programma i parametri chimico fisici per un preparato. E' vero che in letteratura si trovano algoritmi vari per il calcolo di alcune proprietà chimico-fisiche di un preparato, ma si tratta pur sempre di metodi approssimati.



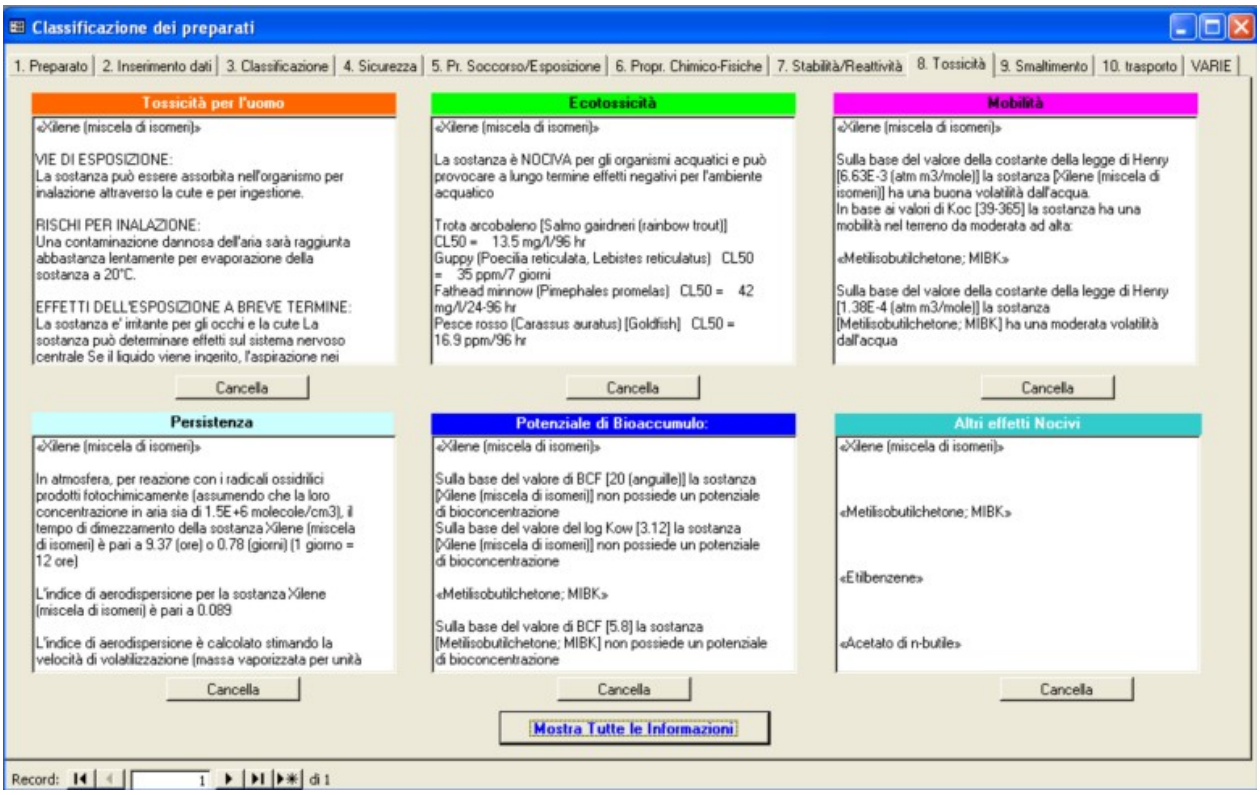
Il significato di alcuni parametri (ad esempio, BIOWIN1 BIOWIN3, etc.) si trova nelle videate di HELP presenti nella scheda di inserimento di sostanza chimiche nel menù principale Rifiuti e Sostanze pericolose, premendo il pulsante **Inserimento e Modifica Sostanze chimiche**.

Come per altre schede, premendo il pulsante **Mostra Informazioni**, vengono mostrati i dati relativi ad ogni sostanza pericolosa presente nel preparato. Tutti i dati possono essere copiati, modificati e quindi salvati.


Classificazione dei preparati
1. Preparato
2. Inserimento dati
3. Classificazione
4. Sicurezza
5. Pr. Soccorso/Esposizione
6. Propr. Chimico-Fisiche
7. Stabilità/Reattività
8. Tossicità
9. Smaltimento
10. trasporto
VARIE
Condizioni da evitare
«Xilene (miscela di isomeri)»
I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria e possono spostarsi verso la fonte di accensione dando luogo ad un flash back.
«Metilisobutilchetone; MIBK»
Il vapore si miscela bene con aria, si formano facilmente miscele esplosive
«Etilbenzene»
«Acetato di n-butile»
Il vapore è più pesante dell'aria e può spostarsi lungo il suolo; è possibile una accensione a distanza.
Materiali da evitare
«Xilene (miscela di isomeri)»
Attacca alcune forme di plastica, gomma e rivestimenti. Incompatibile con forti ossidanti
«Metilisobutilchetone; MIBK»
La sostanza può formare perossidi esplosivi per esposizione all'aria. Reagisce violentemente con forti ossidanti ed agenti riducenti.
«Etilbenzene»
Reagisce vigorosamente con ossidanti forti.
«Acetato di n-butile»
Reagisce con forti ossidanti , acidi forti , basi forti causando pericolo di incendio e esplosione. Attacca molte plastiche e la gomma.
Prodotti di decomposizione pericolosi
«Xilene (miscela di isomeri)»
Quando viene riscaldata fino a decomporsi la miscela di xileni emette fumi acri ed irritanti.
«Metilisobutilchetone; MIBK»
«Etilbenzene»
Quando viene riscaldato fino a decomposizione emette un fumo acido e fumi irritanti.
«Acetato di n-butile»
Elenco Componenti
Xilene (miscela di isomeri)
Metilisobutilchetone; MIBK
Etilbenzene
Acetato di n-butile
Mostra Informazioni
Cancella
Mostra Informazioni
Cancella
Mostra Informazioni
Cancella
Le informazioni contenute in questa sezione sono raccolte per ogni singolo componente. Premendo il pulsante MOSTRA INFORMAZIONI verranno caricate le informazioni per ogni componente della miscela. Il testo riportato può essere liberamente modificato ed adattato al preparato
Record:
1
di 1

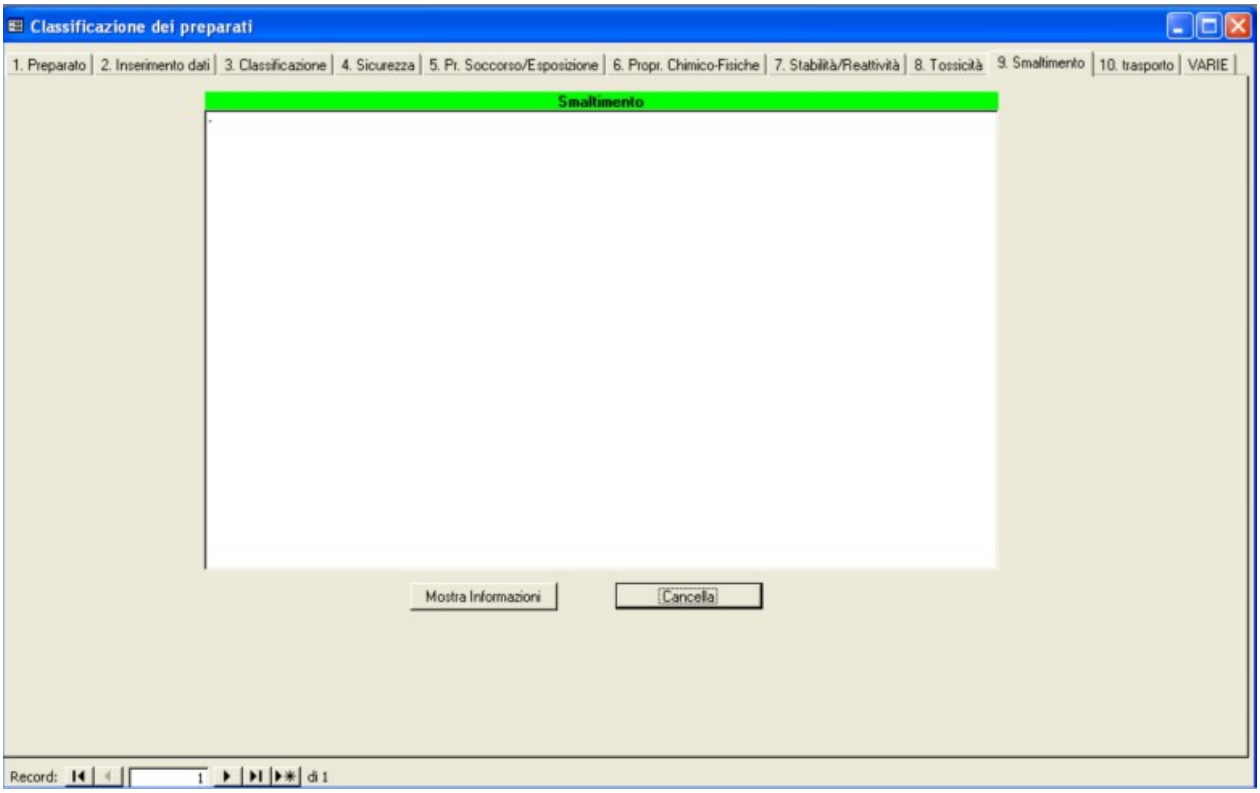
NOTA: il pulsante **Cancella,** consente di eliminare le informazioni contenute su ogni campo presente nella scheda. A destra della scheda sono elencate le sostanze "pericolose" presenti nel preparato.

Per ogni campo presente in questa scheda, se disponibili, inserite le informazioni pertinenti relative al preparato, altrimenti, premendo il pulsante **Mostra tutte le informazioni**, verranno mostrati i dati relativi ad ogni singola sostanza pericolosa presente nel preparato. Come in precedenza, tali dati possono essere copiati, modificati e reincollati nei campi corrispondenti.


Classificazione dei preparati
1. Preparato
2. Inserimento dati
3. Classificazione
4. Sicurezza
5. Pr. Soccorso/Esposizione
6. Propr. Chimico-Fisiche
7. Stabilità/Reattività
8. Tossicità
9. Smaltimento
10. trasporto
VARIE
Tossicità per l'uomo
«Xilene (miscela di isomeri)»
VIE DI ESPOSIZIONE:
La sostanza può essere assorbita nell'organismo per inalazione attraverso la cute e per ingestione.
RISCHI PER INALAZIONE:
Una contaminazione dannosa dell'aria sarà raggiunta abbastanza lentamente per evaporazione della sostanza a 20°C.
EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE A BREVE TERMINE:
La sostanza e' irritante per gli occhi e la cute La sostanza può determinare effetti sul sistema nervoso centrale Se il liquido viene ingerito, l'aspirazione nei
Cancella
Ecotossicità
«Xilene (miscela di isomeri)»
La sostanza è NOCIVA per gli organismi acquatici e può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico
Trota arcobaleno [Salmo gairdneri (rainbow trout)] CL50 = 13.5 mg/l/96 hr
Guppy (Poecilia reticulata, Lebistes reticulatus) CL50 = 35 ppm/7 giorni
Fathead minnow (Pimephales promelas) CL50 = 42 mg/l/24-96 hr
Pesce rosso (Carassius auratus) [Goldfish] CL50 = 16.9 ppm/96 hr
Cancella
Mobilità
«Xilene (miscela di isomeri)»
Sulla base del valore della costante della legge di Henry [6.63E-3 (atm m3/mole)] la sostanza [Xilene (miscela di isomeri)] ha una buona volatilità dall'acqua.
In base ai valori di Koc [39-365] la sostanza ha una mobilità nel terreno da moderata ad alta:
«Metilisobutilchetone; MIBK»
Sulla base del valore della costante della legge di Henry [1.38E-4 (atm m3/mole)] la sostanza [Metilisobutilchetone; MIBK] ha una moderata volatilità dall'acqua
Cancella
Persistenza
«Xilene (miscela di isomeri)»
In atmosfera, per reazione con i radicali ossidrilici prodotti fotochimicamente (assumendo che la loro concentrazione in aria sia di 1.5E+6 molecole/cm3), il tempo di dimezzamento della sostanza Xilene (miscela di isomeri) è pari a 9.37 (ore) o 0.78 (giorni) (1 giorno = 12 ore)
L'indice di aerodispersione per la sostanza Xilene (miscela di isomeri) è pari a 0.089
L'indice di aerodispersione è calcolato stimando la velocità di volatilizzazione (massa vaporizzata per unità
Cancella
Potenziale di Bioaccumulo:
«Xilene (miscela di isomeri)»
Sulla base del valore di BCF [20 (anguille)] la sostanza [Xilene (miscela di isomeri)] non possiede un potenziale di bioconcentrazione
Sulla base del valore del log Kow [3.12] la sostanza [Xilene (miscela di isomeri)] non possiede un potenziale di bioconcentrazione
«Metilisobutilchetone; MIBK»
Sulla base del valore di BCF [5.8] la sostanza [Metilisobutilchetone; MIBK] non possiede un potenziale di bioconcentrazione
Cancella
Altri effetti Nocivi
«Xilene (miscela di isomeri)»
«Metilisobutilchetone; MIBK»
«Etilbenzene»
«Acetato di n-butile»
Cancella
Mostra Tutte le Informazioni
Record:
1
di 1

NOTA: premendo il pulsante **Cancella**, verranno eliminate le informazioni presenti in ogni singolo campo.

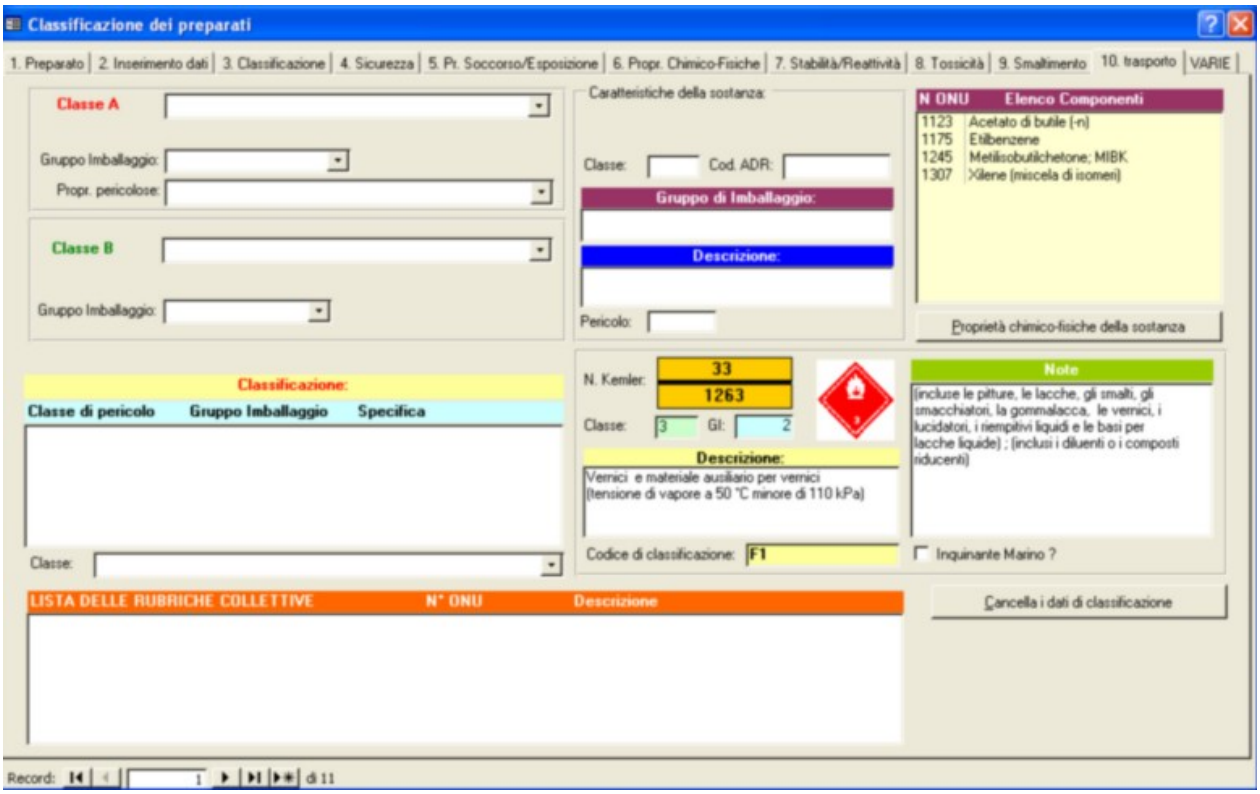
In questa scheda è possibile inserire le informazioni relative allo smaltimento del preparato. Premendo il pulsante **Mostra Informazioni** sobo visualizzate (se presenti) le informazioni relative allo smaltimento di ogni singola sostanza pericolosa presente nel preparato.



NOTA: Premendo il pulsante **Cancella** si eliminano le informazioni presenti. Naturalmente queste possono essere "ricaricate" premendo di nuovo il pulsante **Mostra Informazioni.**

Questa scheda si utilizza per assegnare il numero ONU ed altri parametri relativi al trasporto del preparato.

I criteri seguiti sono quelli riportati nel capitolo 3.1 dell' "EUROPEAN AGREEMENT CONCERNING THE INTERNATIONAL CARRIAGE OF DANGEROUS GOODS BY ROAD (ADR - 2007) - CHAPTER 2.1 GENERAL PROVISIONS.



Durante questo processo di classificazione bisogna tener sempre presente quanto segue:

Le proprietà e le caratteristiche chimiche e fisiologiche devono essere determinate per calcolo o misura e la sostanza, soluzione o miscela deve essere classificata secondo i criteri del paragrafo 2.2.x delle varie classi di pericolo.

Se questa determinazione non è possibile senza costi o sforzi eccessivi (come, per esempio, con alcuni tipi di rifiuti), le soluzioni o le miscele devono essere classificate **nella classe del componente che presenta il pericolo maggiore**.

Se le caratteristiche di pericolo della sostanza, soluzione o miscela ricadono in più di una classe o gruppo di sostanze elencate di seguito, allora la sostanza, la soluzione o la miscela **devono** essere classificate nella classe o nel gruppo di sostanze che corrispondono al pericolo maggiore sulla base del seguente ordine di priorità:

(a) Materiali della classe 7 (a parte i materiali radioattivi in imballaggi eccezionali dove altre proprietà pericolose hanno la precedenza;
(b) Sostanze della classe 1;
(c) Sostanze della classe 2;
(d) Esplosivi liquidi desensibilizzati della classe 3;
(e) Sostanze auto-reattive ed esplosivi solidi desensibilizzati della classe 4.1;
(f) Sostanze piroforiche della classe 4.2;
(g) Sostanze della Classe 5.2;
(h) Sostanze della classe 6.1 o 3 che, sulla base della loro **tossicità per inalazione**, devono essere classificate nel gruppo di imballaggio I (sostanze che sono conformi al criterio di classificazione della classe 8 con una **tossicità per inalazione di polveri e nebbie** (LC50) nella gamma del gruppo di imballaggio I **ed una tossicità per ingestione orale o contatto cutaneo** solo nella gamma del gruppo di imballaggio III o inferiore, devono essere inserite nella classe 8;

(i) Sostanze infettive della classe 6.2..

Se le caratteristiche di pericolo della sostanza ricadono in più di una classe o gruppo di sostanze non elencate in precedenza, la sostanza deve essere classificata in accordo con la medesima procedura, ma la classe rilevante deve essere selezionata secondo la **precedenza dei rischi** nella tabella 2.1.3.10 (questa tabella è la base del software di classificazione)

Deve essere sempre impiegata la **rubrica collettiva più specifica,** cioè, una definizione NON ALTRIMENTI SPECIFICATA (N.A.S.) deve essere usata solo se non si possa usare una definizione generica o una N.A.S. specifica

Il sistema di classificazione ADR/RID considera i seguenti elementi nel processo di classificazione:

Il numero di pericolo della classe
Ad esempio Classe 1, sostanze esplosive ed articoli, Classe 2, gas, Classe 3, liquidi infiammabili, etc.

Il codice di classificazione
Consiste di una o più lettere maiuscole che indicano i rischi predominanti e sussidiari ed una cifra che indica proprietà addizionali come: organico, acido, liquido, etc. (es. F1, FT2, etc.)

Il gruppo di imballaggio (I, II, III)

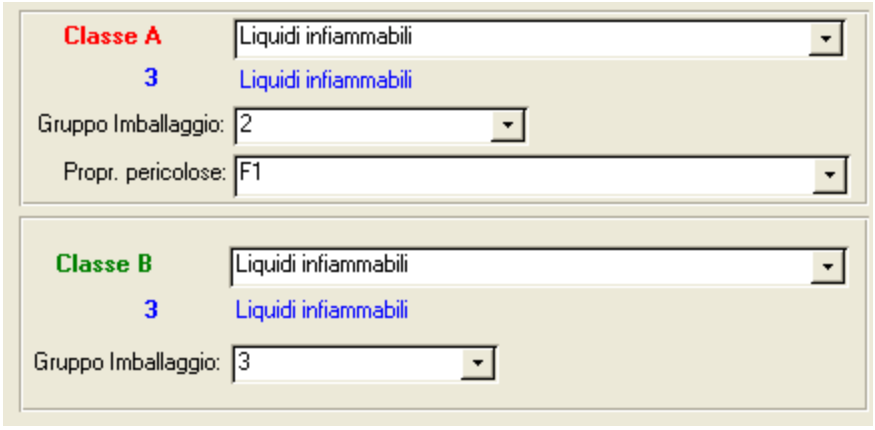
Nell'esempio presentato la situazione è la seguente:

Sostanza	Concentrazione	Classe:	Gruppo di Imballaggio	Codice di classificazione:	Identificazione del rischio
xilene (miscela di isomeri)	>10.0 - 25	3	III	F1	30
etilbenzene	> 1,0 - 2,5	3	II	F1	33
metilisobutilchetone	10.0 – 25.0	3	II	F1	33
n-butil acetato	> 25,0 - 50,0 -	3	II	F1	33

Queste informazioni si ottengono con un "click" sull'elenco in alto a destra della scheda:

(Fig.11)

Dato che tre sostanze su quattro appartengono alla medesima classe (3), allo stesso gruppo di imballaggio (II), allo stesso Codice di classificazione (F1), procediamo con l'inserimento di queste informazioni a sinistra della scheda cominciando dall'elenco a discesa più in alto



(Fig. 12)

Quindi inseriamo il codice di classificazione (F1) ed il gruppo di imballaggio (III) per lo xilene (miscela di isomeri) (vedi fig. 12)

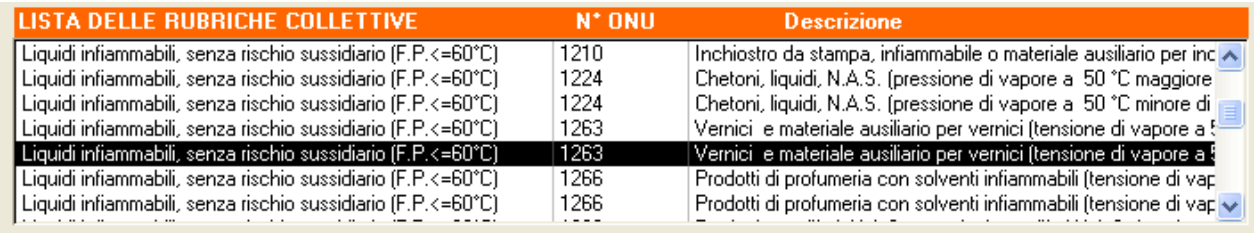
Osservate la Classe di pericolo ed il gruppo di imballaggio riportati nel riquadro CLASSIFICAZIONE (Fig. 13):

(Fig. 13)

Selezioniamo quindi il codice di classificazione (in questo caso si tratta di Liquidi infiammabili con FP <= 61°C - F1).

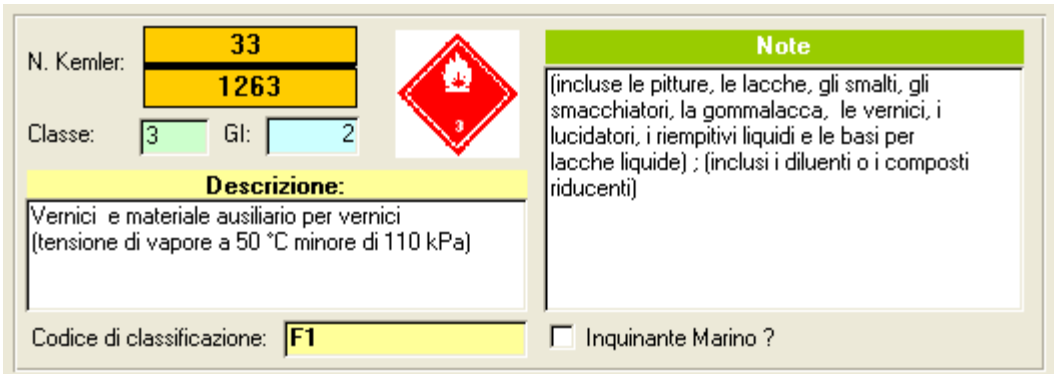
ed osservate che la **Lista delle Rubriche Collettive** viene popolata da un elenco di voci dalle quali bisognerà individuare la più appropriata per il preparato.

a) sappiamo che è un prodotto per l'industria delle vernici
b) che ha un Flash Point di +23 °C
c) che ha una tensione di vapore di 8.4 hPa a 20°C


LISTA DELLE RUBRICHE COLLETTIVE
N° ONU
Descrizione
Liquidi infiammabili, senza rischio sussidiario (F.P.<=60°C) 1210 Inchiostro da stampa, infiammabile o materiale ausiliario per inc
Liquidi infiammabili, senza rischio sussidiario (F.P.<=60°C) 1224 Chetoni, liquidi, N.A.S. (pressione di vapore a 50 °C maggiore
Liquidi infiammabili, senza rischio sussidiario (F.P.<=60°C) 1224 Chetoni, liquidi, N.A.S. (pressione di vapore a 50 °C minore di
Liquidi infiammabili, senza rischio sussidiario (F.P.<=60°C) 1263 Vernici e materiale ausiliario per vernici (tensione di vapore a
Liquidi infiammabili, senza rischio sussidiario (F.P.<=60°C) 1263 Vernici e materiale ausiliario per vernici (tensione di vapore a
Liquidi infiammabili, senza rischio sussidiario (F.P.<=60°C) 1266 Prodotti di profumeria con solventi infiammabili (tensione di vap
Liquidi infiammabili, senza rischio sussidiario (F.P.<=60°C) 1266 Prodotti di profumeria con solventi infiammabili (tensione di vap

(Fig. 14)

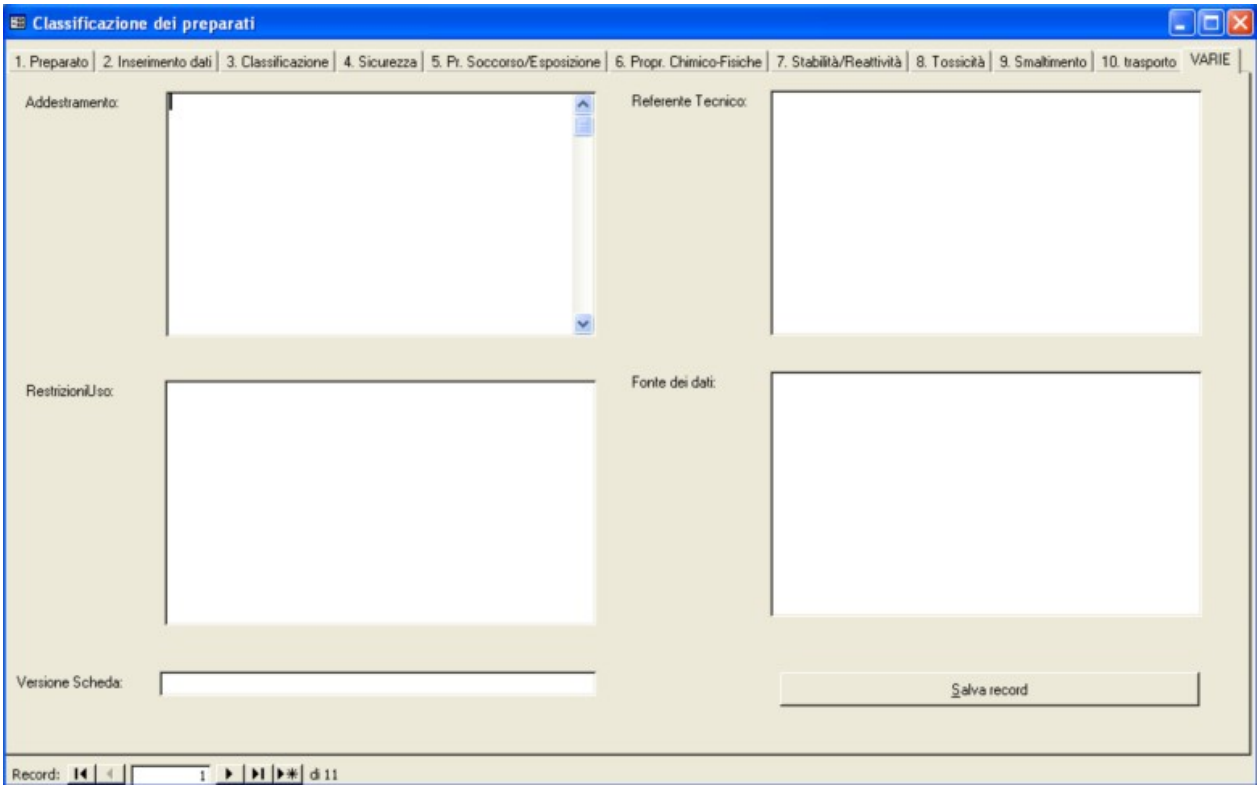
Nella seguente fig. 15, vengono proposte le informazioni relative al trasporto del preparato su strada (ADR)


N. Kemler:
33
1263
Classe:
3
GI:
2
Descrizione:
Vernici e materiale ausiliario per vernici
(tensione di vapore a 50 °C minore di 110 kPa)
Note
(incluse le pitture, le lacche, gli smalti, gli smacchiatori, la gommalacca, le vernici, i lucidatori, i riempitivi liquidi e le basi per lacche liquide) ; (inclusi i diluenti o i composti riducenti)
Codice di classificazione:
F1
Inquinante Marino ?

(Fig. 15)

Notate il **numero Kemler** assegnato (è riportato nel rettangolo arancione) che è composto dal Numero di identificazione del rischio (33 - liquido altamente infiammabile, flash-point <23 °C) e dal numero ONU (1263), la classe (3), il gruppo di imballaggio (II, indicato con il numero arabo 2), il codice di identificazione (F1 - Liquido infiammabile con Flash Point < 61 °C, la descrizione e le note.
Sulla destra vi è una "check box" da selezionare se il preparato è un **inquinante marino**.

La classificazione così effettuata può essere cancellata premendo il pulsante **Cancella i dati di classificazione**, nel caso in cui si volesse ripetere il processo di classificazione.
In questa scheda si devono inserire informazioni supplementari che si devono poi riportare nella scheda dati di sicurezza relativa al preparato.



I campi devono essere compilati a cura del redattore della scheda e quindi salvati mediante il pulsante **Salva Record.**.

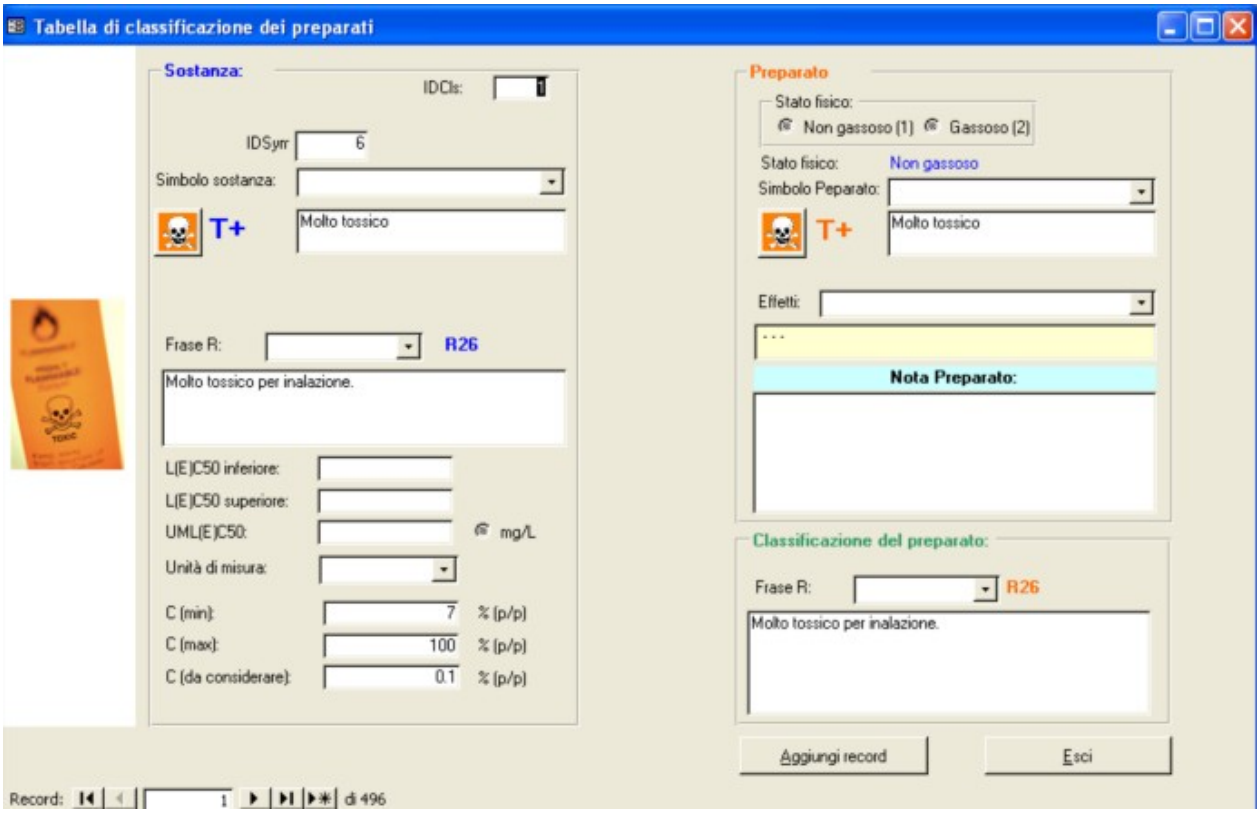
Essi sono:

- Addestramento
- Referente Tecnico
- Restrizioni d'uso
- Fonte dei dati
- Versione della scheda

Il contenuto dei campi può essere copiato, modificato, cancellato a cura del redattore.

10.5 Modifiche e Aggiornamenti

In questa scheda è possibile apportare correzioni al sistema di classificazione dei preparati esposte dalla direttiva 1999/45/CEE.



(Fig. 1)

Un esempio chiarirà il funzionamento della scheda che costituisce la base su cui si classificano i preparati contenenti sostanze pericolose.

La parte B - Limiti di concentrazione da utilizzare per la valutazione dei pericoli per la salute - dell'allegato II alla direttiva 1999/45/CEE riporta delle tabelle da utilizzare in mancanza di limiti di concentrazione specifici per le sostanze di cui all'allegato I della direttiva 67/548/CEE.

La tabella I indica, ad esempio che se la sostanza è classificata **T+** con **R26, R27, R28**, il preparato è classificato:

T+ se la concentrazione è >= 7 %
T se la concentrazione è 1% <= C < 7 %
Xn se la concentrazione è 0.1 % <= C <1 %

Prendiamo il primo caso (C >= 7%.
In fig. 1 selezionate dall'elenco a discesa **Simbolo Sostanza**, il simbolo T+, quindi dall'elenco a discesa **Frase R**, selezionate la frase **R26**.

La situazione è quella visibile nella fig. 2.

(Fig. 2)

Notate che sotto sono riportati alcuni campi suddivisi in due gruppi.

Il primo gruppo si utilizza per le sostanze con simbolo N.

Il secondo gruppo riguarda le altre sostanze e si procederà selezionando dall'elenco a discesa **Unità di misura** quella adatta allo stato fisico della sostanza:

- gassosa: % (v/v)
- non gassosa: % (p/p)

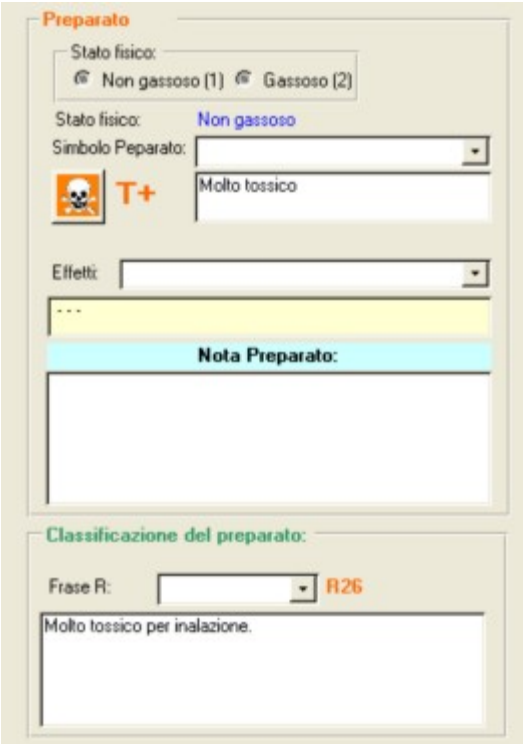
In questo caso selezioneremo % (p/p)

Digitare nelle caselle di testo:

- C (min) il valore 7
- C (max) il valore 100
- C (da considerare) il valore 0.1

Quest'ultima casella riporta il valore di concentrazione della sostanza pericolosa presente nel preparato da prendere in considerazione come indicato nella tabella riportata all'art. 3 della direttiva 1999/45/CEE.

Passiamo quindi alla seconda sezione della scheda riportata nella fig. 3 sottostante:



(Fig. 3)

Nel riquadro in alto selezionate lo stato fisico del preparato (gassoso/non gassoso), in questo caso si selezionerà non gassoso.

Quindi selezionate dall'elenco a discesa **Simbolo Preparato** il simbolo **T+.**
L'elenco a discesa **Effetti** serve ad inserire alcune diciture quando previsto dalle tabelle della direttiva.

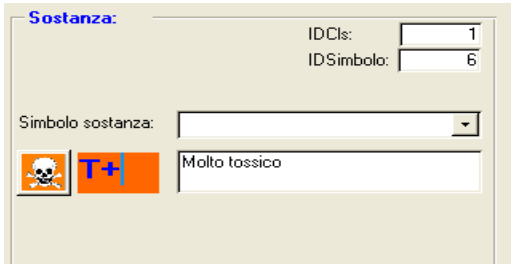
Nella casella NOTE del preparato si inseriscono eventuali note previste dalla direttiva 1999/45/CEE.

Infine, selezionate dall'elenco a discesa presente nel riquadro **Classificazione del preparato**, la frase R pertinente, in questo caso **R26**.

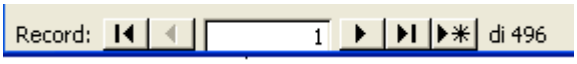
Procedere in questo modo per inserire tutte le tabelle previste dalla direttiva.

Modifiche future
Se la legislazione dovesse essere modificata in futuro e si dovessero apportare dei cambiamenti ad alcune tabelle, esiste una tecnica particolare per selezionare gruppi di sostanze ad esempio con il simbolo T+ (o qualsiasi altro simbolo).

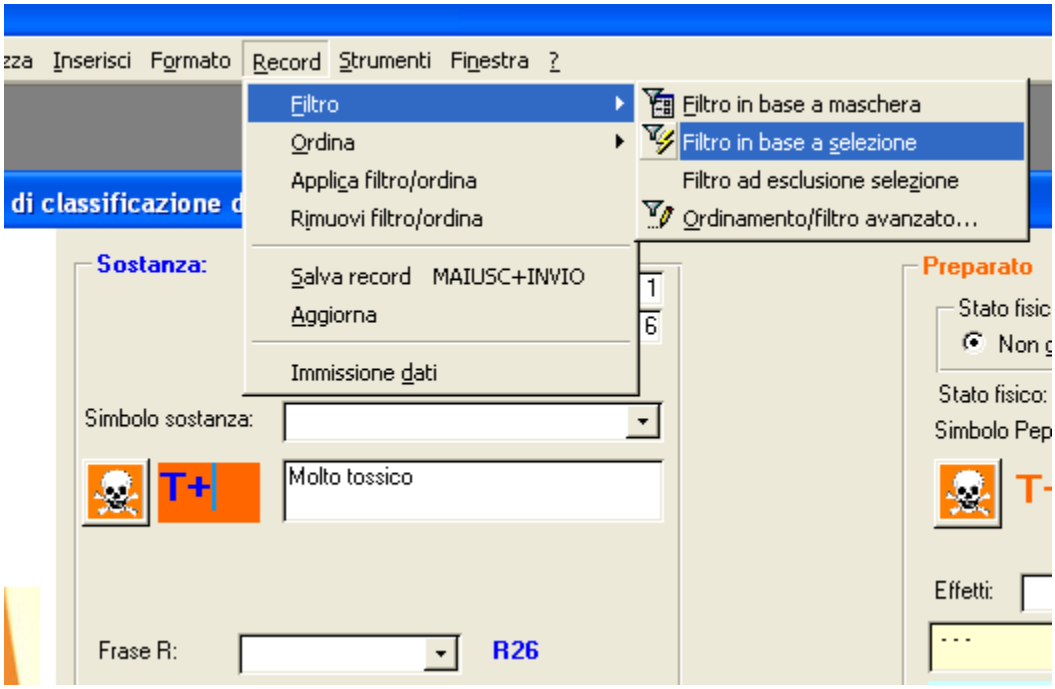
Portatevi con il mouse sopra il simbolo **T+** (che cambierà colore in rosso)



Osservate che il numero di records contenuti nella scheda è 496



Selezionate dalla barra del menù **Record/Filtro/Filtro in base a selezione**

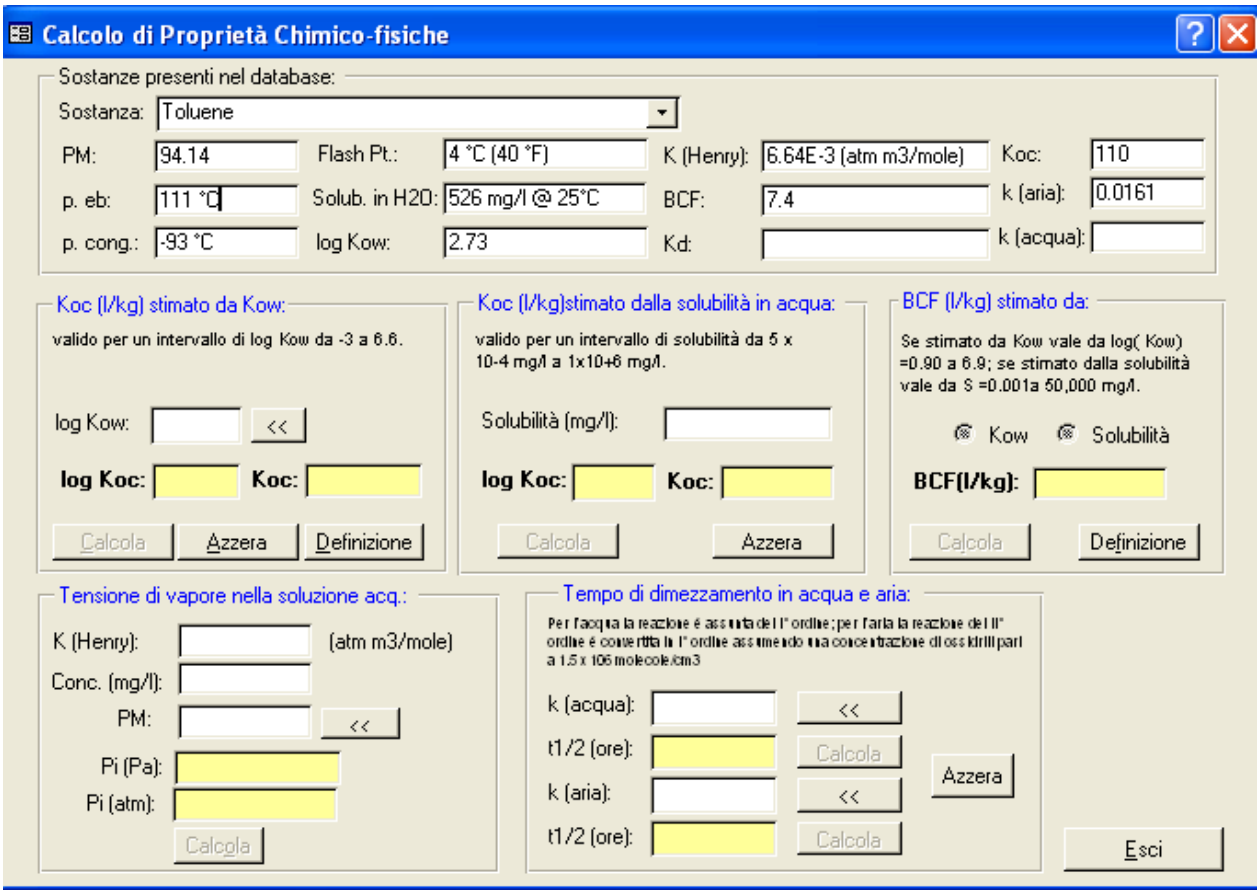


Immediatamente verranno filtrati tutti i records contenenti il simbolo T+ in questo modo limitando e facilitando l'inserimento di eventuali modifiche da apportare. Per avanzare attraverso i records filtrati utilizzare i pulsantini in basso a sinistra della scheda.

Alla fine delle modifiche bisognerà rimuovere il filtro in questo modo: selezionate dalla barra di menù Record/Rimuovi filtro/Ordina. Notate che il numero di records sarà esattamente uguale a quello iniziale.

10.6 Calcolatore di proprietà chimico-fisiche

Questa scheda costituisce un ausilio per prevedere il destino ed il trasporto delle sostanze chimiche nell'ambiente. Le informazioni contenute sono talvolta sperimentali e talvolta calcolate. Le proprietà chimico-fisiche comprendono: le costanti cinetiche di degradazione in aria ed acqua delle sostanze [k(aria) e k(acqua)], i coefficienti di ripartizione carbonio organico/acqua (Koc), ottanolo/acqua (Kow) e terreno/acqua (Kd), la solubilità in acqua, il fattore di bioconcentrazione (BCF), la costante della legge di Henry ed il peso molecolare. Questo tipo di calcoli risulta estremamente utile per valutare l'effetto ambientale delle varie sostanze chimiche, sia dal punto di vista professionale, in particolare per l'agricoltura (fitofarmaci), che didattico. Di seguito verranno riportate delle spiegazioni utili per interpretare ed utilizzare questi parametri.



Velocità di degradazione chimica in aria
Questo parametro descrive quanto velocemente una sostanza chimica degrada in aria, principalmente a causa della fotossidazione con radicali ossidrilici. La costante di velocità riportata (in ore-1) è in realtà una costante relativa ad una cinetica del primo ordine, anche se la cinetica è del secondo ordine. Questa costante del secondo ordine è convertita in una costante del primo ordine assumendo una concentrazione in aria di radicali ossidrilici di 1.5 x 10^6 molecole/cm3. Inoltre, la costante di velocità è stata divisa per un fattore 2 per assumere una lunghezza media giornaliera di 12 ore. Pertanto le costanti memorizzate nel database sono costanti del primo ordine (ore-1).

k(aria) = k(2° ordine, cm3/molecole sec) x 1.5x10^6 (molecole/cm3) x 3600 sec/ore x ½

Per effettuare il calcolo selezionare una sostanza dalla lista Sostanza ed osservare come i vari campi siano riempiti dai dati.

Premendo il pulsante **"<<"** si inserisce automaticamente il dato relativo alla k(aria) e poi premendo il pulsante **Calcola** si avrà una stima del tempo di dimezzamento (in ore) della sostanza in atmosfera. Se il dato non è

disponibile nel database, è sempre possibile inserirlo manualmente (se disponibile da altre fonti bibliografiche). Il campo calcolato è riportato in colore giallo.

Velocità di degradazione chimica in acqua
La costante cinetica inserita nel database è una costante cinetica del 1° ordine. Anche in questo caso alcune di queste costanti sono sperimentali altre sono stimate. Si impiega questa costante per stimare il tempo di dimezzamento (in ore) della sostanza chimica in acqua a pH = 7.
Il tempo di dimezzamento è calcolato mediante la seguente equazione:

$$t(1/2) = -\ln(0.5)/k(acqua)$$

Per effettuare il calcolo selezionare una sostanza dalla lista Sostanza ed osservare come i vari campi siano riempiti dai dati.

Premendo il pulsante **"<<"** si inserisce automaticamente il dato relativo alla k(acqua) e poi premendo il pulsante **Calcola** si avrà una stima del tempo di dimezzamento (in ore) della sostanza in acqua. Se il dato non è disponibile nel database, è sempre possibile inserirlo manualmente (se disponibile da altre fonti bibliografiche). Il campo calcolato è riportato in colore giallo.

Coefficiente di ripartizione ottanolo/acqua - Kow
Questo coefficiente, indicato come log Kow, descrive le proprietà lipofile ed idrofile di un dato composto chimico. È il rapporto fra la concentrazione di equilibrio della sostanza in ottanolo e quella in acqua, per un sistema bifasico. Il coefficiente di ripartizione ottanolo/acqua è fortemente correlato con il destino ambientale della sostanza e con altri parametri di trasporto della stessa nell'ambiente quali: Koc e BCF e viene, pertanto, sovente utilizzato per stimare i valori di questi due parametri. Anche in questo caso i valori di log Kow possono essere sperimentali o stimati.

Coefficiente di ripartizione Suolo/Acqua (Kd, l/kg)
I valori sperimentali sono relativi a composti inorganici. Quelli per i composti organici sono calcolati combinando i valori di Koc (coefficiente di ripartizione carbonio organico/acqua) con una stima della frazione di carbonio organico, foc, per ottenere un coefficiente di ripartizione terreno/acqua:

$$Kd = Koc \times foc$$

Per tutti i metalli inseriti nel database, eccetto l'alluminio, i valori di Kd sono stati stimati da studi su colonna (Gerritse et al.,1982) usando sabbia con un foc = 0.0355 g/g ed una capacità di scambio cationico di 0.22 meq/g, contenuto in argilla= 0 ed una soluzione a pH= 5. È stata determinata la mediana della gamma di Kd per ogni metallo, assumendo una distribuzione log-normale. Sono stati impiegati gli stessi valori del composto inorganico elementare anche per le classi di composti inorganici. Per l'alluminio il valore di Kd è basato sui dati relativi all'
isoterma di Langmuir (Bodek et al., 1988).

Nella scheda la stima dei valori di Koc viene fatta impiegando le equazioni di regressione di Lyman et al. (1990). Se è disponibile un valore di solubilità, il calcolo viene effettuato impiegando la seguente equazione (Lyman et al., 1990):

$$\log (Koc) = -0.55 \times \log (S) + 3.64$$

Nota: la solubilità è in mg/l. Per ottenere l'equazione di regressione sono state impiegate 106 sostanze chimiche. Il coefficiente di correlazione r = 0.71. L'intervallo di solubilità esplorato va da 5 x 10-4 mg/l a 1,000,000 mg/l.

Se il valore di solubilità non è disponibile o cade all'esterno dell'intervallo di studio impiegato per l'equazione di regressione è disponibile una seconda equazione basata sul coefficiente di ripartizione ottanolo/acqua, log (Kow).

$$\log (Koc) = 0.544 \times \log (Kow) + 1.377$$

Nota: per sviluppare l'equazione sono stati impiegati 45 composti chimici, il coefficiente di correlazione è, r= 0.74. I valori di log(Kow) esplorati variano nell'intervallo da –3.0 a 6.6. Lyman et al. (1990).

Coefficiente di bioconcentrazione (BCF, l/kg)
Il coefficiente di bioconcentrazione (BCF, BioConcentration Factor) viene impiegato per descrivere la concentrazione d'equilibrio delle sostanze chimiche in organismi acquatici che vivono in acqua contaminata. È definito come il rapporto fra la concentrazione della sostanza chimica nell'organismo (mg/kg) e la concentrazione nell'acqua circostante (mg/l). I valori contenuti nel database sono sia sperimentali che ottenuti da stime impiegando le equazioni

di regressione di Lyman et al. (1990).

Se, per una sostanza chimica, è disponibile il valore del coefficiente di ripartizione ottanolo/acqua, log (Kow). e il suo valore si trova all'interno dell'intervallo di validità impiegato per sviluppare l'equazione (da 0.90 a 6.9) si può impiegare la seguente equazione:

$$\log BCF = 0.76 \log (Kow) – 0.23$$

Nota: per ottenere l'equazione sono stati impiegati 84 composti chimici e il coefficiente di correlazione è r= 0.9072.

Nel caso in cui non sia disponibile il valore di log (Kow) o che il suo valore cada all'esterno dell'intervallo impiegato per ottenere l'equazione, è possibile impiegare un'altra equazione basata sulla solubilità in acqua, S (mg/l). Se è disponibile un valore di solubilità all'interno dell'intervallo da 0.001 a 50,000 mg/l, la seguente equazione sviluppata da Lyman et al. (1990), può essere impiegata per la stima del BCF:

$$\log BCF = 2.791 – 0.564 \times \log S$$

Nota: per ottenere l'equazione sono stati impiegati 36 composti chimici ed il coefficiente di correlazione è r= 0.70.

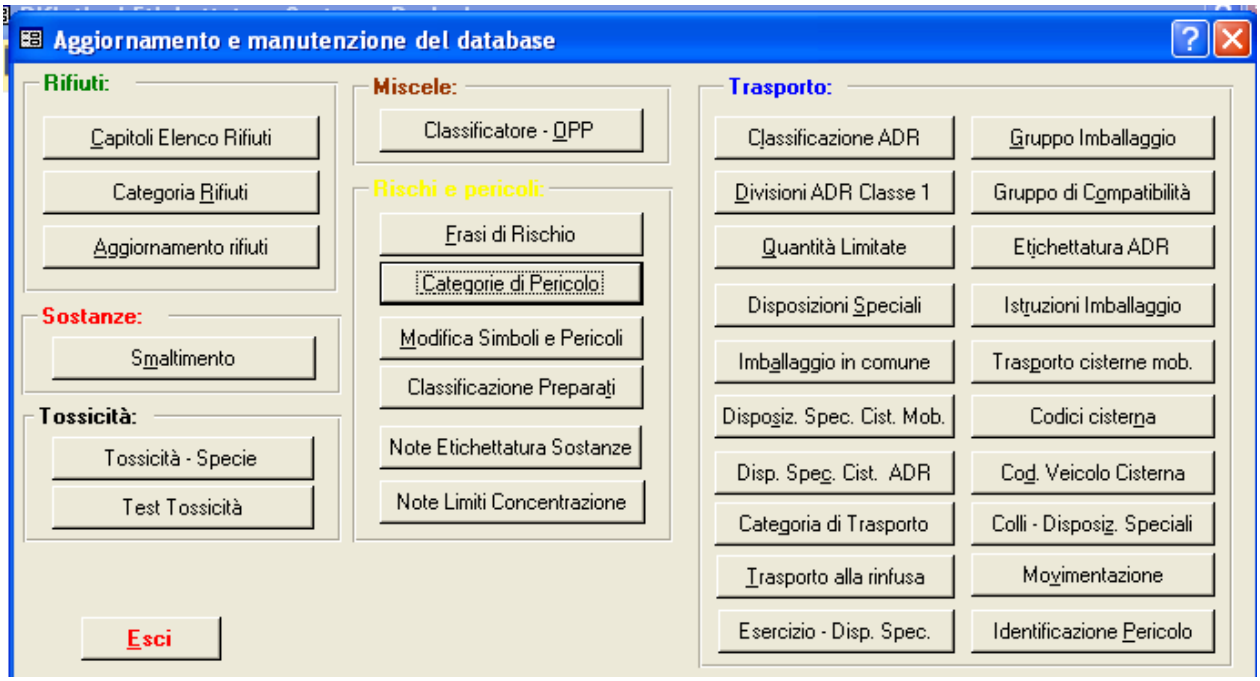
Costante della legge di Henry
La costante viene definita come il rapporto fra la concentrazione della sostanza chimica in aria (spesso espressa come pressione parziale in atm o Pa) e la sua concentrazione in acqua (spesso espressa in mole/m3) in condizioni di equilibrio. Termodinamicamente la legge di Henry viene seguita quando la concentrazione del soluto tende a zero e pertanto, questa legge dovrebbe descrivere adeguatamente il comportamento di soluti nell'ambiente dove, sperabilmente, la loro concentrazione in acqua dovrebbe essere molto bassa.

Questa costante viene spesso impiegata per modellare la volatilizzazione di una sostanza da discariche isolate. L'unità di misura della costante della legge di Henry è: atm m³/mol.

Per calcolare la pressione di vapore esistente al di sopra dell'acqua, inserite il valore della costante di Henry nell'apposito campo (il numero è in notazione scientifica, pertanto 0.0055 verrà scritto come 5.5E-3), quindi inserite la concentrazione in mg/l nel campo Concentrazione e premete il pulsante **"<<"** per caricare automaticamente il peso molecolare della sostanza selezionata dall'elenco, altrimenti inseritelo manualmente. Dopo aver premuto il pulsante **Calcola**, verranno mostrati i valori di tensione di vapore calcolati in atm ed in Pascal (Pa).

10.6 Manutenzione ed aggiornamenti della sezione Ambiente

Nel corso del tempo è sempre possibile che vengano apportate aggiunte e/o modifiche e pertanto è necessario effettuare le dovute "manutenzioni" delle informazioni contenute nel database.
Nella sezione **EDITING** del menù principale selezionare il pulsante **Aggiornamenti e manutenzione**. Nella sezione **Trasporto** del menù sono riportati numerosi pulsanti che consentono di accedere alle informazioni relative per modificarle, aggiungerne di nuove e/o cancellarle.



Si tratta di schede che permettono di scrivere, modificare o cancellare informazioni. In tutte queste schede lo spostamento fra i vari records avviene mediante i pulsanti di spostamento che si trovano in basso a sinistra di ogni scheda. I pulsanti per accedere alle schede sono i seguenti:

- Classificazione ADR
- Gruppo di Imballaggio
- Divisioni ADR Classe 1
- Gruppo di compatibilità
- Quantità limitate
- Etichettatura ADR
- Disposizioni Speciali
- Istruzioni Imballaggio
- Imballaggio in comune
- Trasporto cisterne mobili
- Disposizioni speciali cisterne mobili
- Codici cisterna
- Disposizioni speciali cisterne ADR
- Codice veicolo cisterna
- Categoria di trasporto
- Colli - Disposizioni speciali
- Trasporto alla rinfusa
- Movimentazione
- Esercizio - disposizioni speciali
- Identificazione pericolo

Nella sezione **Tossicità** sono riportati i seguenti due pulsanti:

- Tossicità - Specie
- Test di tossicità

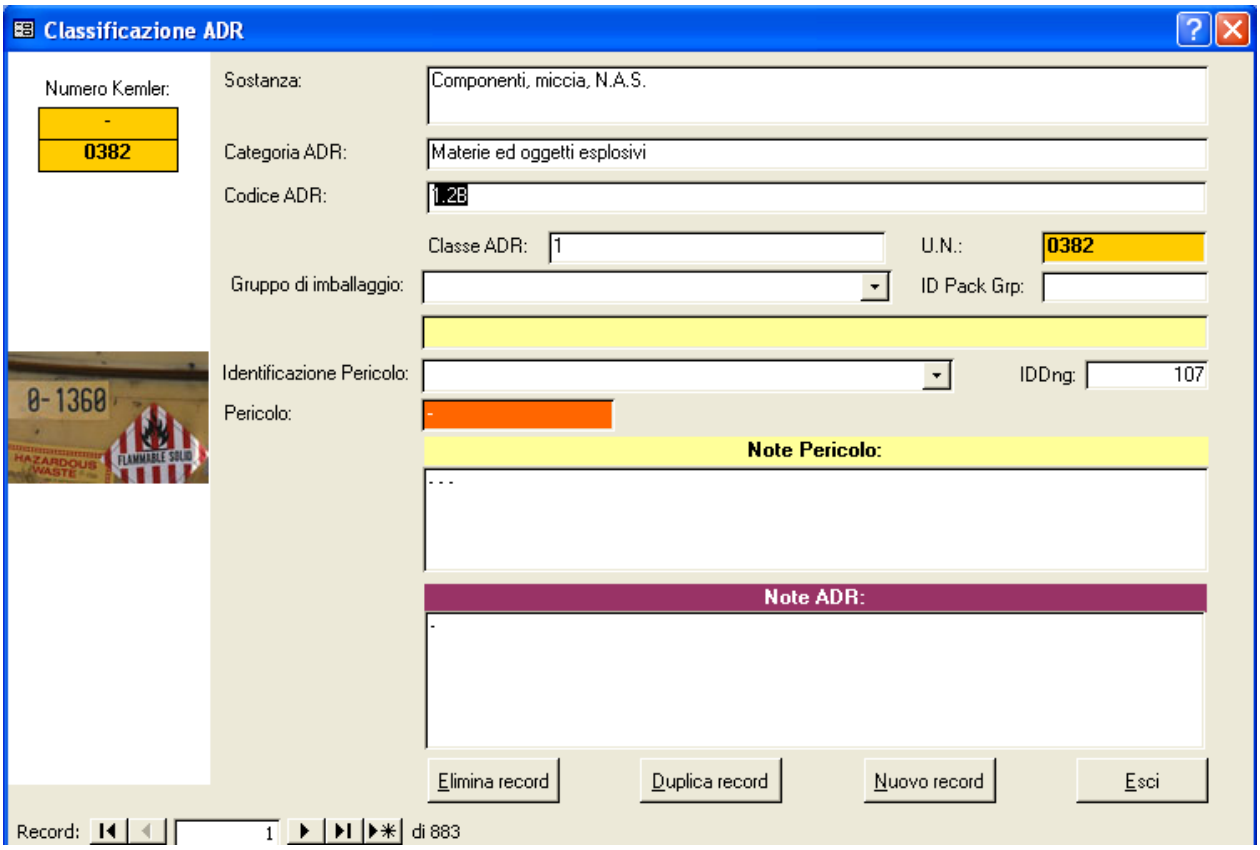
La sezione **Rischi e pericoli** consente di apportare le modifiche a diverse schede che compaiono in vari punti del programma

- Frasi di rischio
- Categorie di pericolo
- Modifica simboli e pericoli
- Classificazione preparati
- Note etichettatura sostanze
- Note limiti di concentrazione

Classificazione ADR

Riguarda le disposizioni particolari per le diverse classi. Ad esempio: se stiamo inserendo una sostanza della classe 3 - liquidi infiammabili, le informazioni sono:

Sostanza: Liquido infiammabile, corrosivo, N.A.S.
Categoria ADR: Liquidi infiammabili, corrosivi
Codice ADR: FC
Classe ADR: 3
N. ONU: 2924

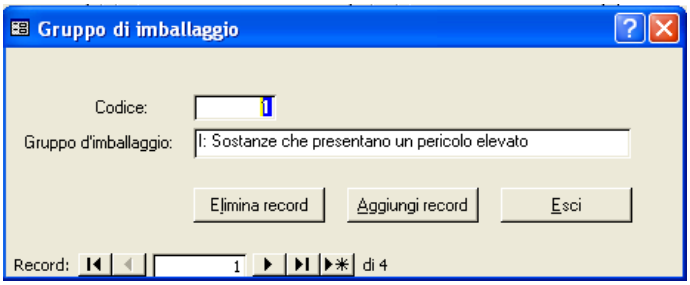


NOTA: Tutte queste informazioni sono quelle riportate a pag. 99 del S.O. n. 169 alla GU n. 187 del 10/8/02

Gruppo di imballaggio

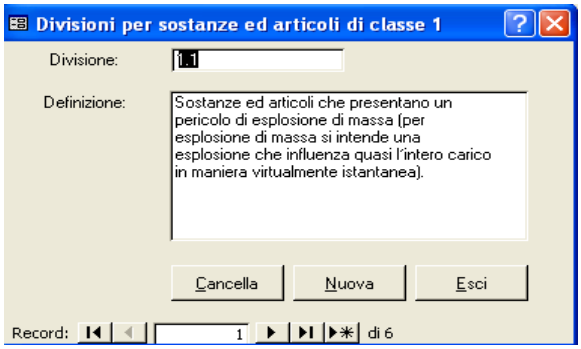
La scheda consente di inserire o modificare i gruppi di imballaggio che sono definiti in questo modo:

"Gruppo di imballaggio", ai fini dell'imballaggio, un gruppo al quale sono assegnate certe materie in funzione del grado di pericolo che presentano per il trasporto.



Divisioni relative alla classe 1

La scheda consente di aggiornare, aggiungere o cancellare le divisioni relative alla classe 1- materie ed oggetti esplosivi.


Divisioni per sostanze ed articoli di classe 1
Divisione:
1.1
Definizione:
Sostanze ed articoli che presentano un pericolo di esplosione di massa (per esplosione di massa si intende una esplosione che influenza quasi l'intero carico in maniera virtualmente istantanea).
Cancella
Nuova
Esci
Record:
1
di 6

NOTA: Vedi pag. 80 del S.O. n. 169 alla GU n. 187 del 10/8/02

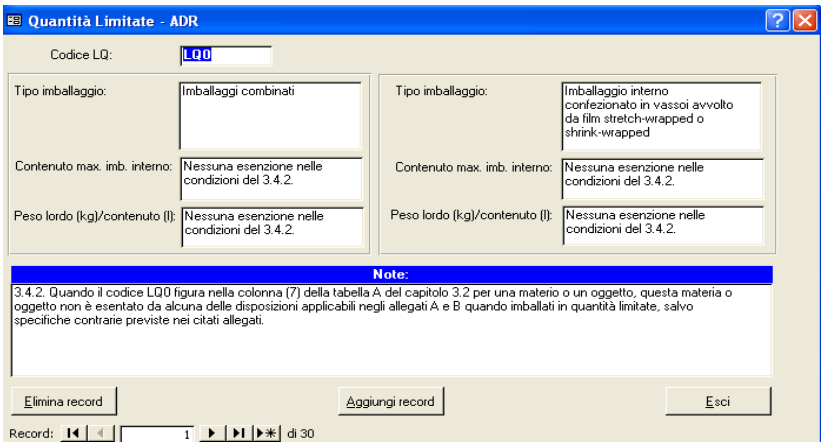
Gruppo di compatibilità

La scheda consente di aggiornare, aggiungere o cancellare i gruppi di compatibilità relativi alla classe 1.

NOTA: Vedi pag. 80 del S.O. n. 169 alla GU n. 187 del 10/8/02

Quantità Limitate

La scheda consente di aggiornare, aggiungere o cancellare tutte le informazioni contenute nel capitolo 3.4 - Esenzioni relative al trasporto di merci pericolose imballate in quantità limitate.


Quantità Limitate - ADR
Codice LQ:
LQ0
Tipo imballaggio:
Imballaggi combinati
Contenuto max. imb. interno:
Nessuna esenzione nelle condizioni del 3.4.2.
Peso lordo (kg)/contenuto (l):
Nessuna esenzione nelle condizioni del 3.4.2.
Tipo imballaggio:
Imballaggio interno confezionato in vassoi avvolto da film stretch-wrapped o shrink-wrapped
Contenuto max. imb. interno:
Nessuna esenzione nelle condizioni del 3.4.2.
Peso lordo (kg)/contenuto (l):
Nessuna esenzione nelle condizioni del 3.4.2.
Note:
3.4.2. Quando il codice LQ0 figura nella colonna (7) della tabella A del capitolo 3.2 per una materia o un oggetto, questa materia o oggetto non è esentato da alcuna delle disposizioni applicabili negli allegati A e B quando imballati in quantità limitate, salvo specifiche contrarie previste nei citati allegati.
Elimina record
Aggiungi record
Esci
Record:
1
di 30

NOTA: Vedi pag. 453 del S.O. n. 169 alla GU n. 187 del 10/8/02

Etichettatura

La scheda consente di aggiornare, aggiungere o cancellare tutte le informazioni contenute nel capitolo 5.2 – Marcatura ed Etichettatura

Etichette per le classi di pericolo ADR
Classe di Pericolo:
1
Sostanza:
Sostanze esplosive o articoli
Divisione ADR:
1.1
NoteEtichetta:
5.2.1.5 Disposizioni supplementari per le merci della classe 1
Per le merci della classe 1, i colli devono, inoltre, recare la designazione ufficiale di trasporto, determinata conformemente alla sezione 3.1.2. L'iscrizione, ben leggibile e indelebile, deve essere redatta in una lingua ufficiale del paese di partenza e inoltre, se questa lingua non è l'inglese, il francese o il tedesco, in inglese, in francese o in tedesco, salvo che gli accordi conclusi tra i paesi interessati al trasporto non dispongano altrimenti.
Etichetta ADR:
1
Cancella
Nuova
Esci
Record:
1
di 26

NOTA: Vedi pag. 585 del S.O. n. 169 alla GU n. 187 del 10/8/02

Disposizioni Speciali

La scheda consente di aggiornare, aggiungere o cancellare tutte le informazioni contenute nel capitolo 3.3 – Disposizioni speciali applicabili ad alcune materie od oggetti

NOTA: Vedi pag. 435 del S.O. n. 169 alla GU n. 187 del 10/8/02

Istruzioni di imballaggio

La scheda consente di aggiornare, aggiungere o cancellare tutte le informazioni contenute nel capitolo 4.1 – Utilizzazione di imballaggi, di grandi recipienti per il trasporto alla rinfusa (GIR) e di grandi imballaggi.

NOTA: Vedi pag. 457 del S.O. n. 169 alla GU n. 187 del 10/8/02

Imballaggio in comune

La scheda consente di aggiornare, aggiungere o cancellare tutte le informazioni contenute nel capitolo 4.1 – Utilizzazione di imballaggi, di grandi recipienti per il trasporto alla rinfusa (GIR) e di grandi imballaggi. Disposizioni particolari relative all'imballaggio in comune

NOTA: Vedi pag. 526 del S.O. n. 169 alla GU n. 187 del 10/8/02

Quando l'imballaggio in comune è autorizzato in virtù delle disposizioni della sezione - Disposizioni particolari relative all'imballaggio in comune", le merci pericolose possono essere imballate in comune con differenti merci pericolose o con altre merci in imballaggi combinati conformi al 6.1.4.2.1, a condizione che non reagiscano pericolosamente tra loro e che tutte le altre pertinenti disposizioni del presente capitolo siano soddisfatte. Quando c'è un riferimento nella colonna (9b) della tabella A del capitolo 3.2, riguardo una data rubrica, le disposizioni speciali sono applicabili all'imballaggio in comune in questo stesso collo delle merci assegnate a questa rubrica con altre merci.

Trasporto in cisterne mobili

La scheda consente di aggiornare, aggiungere o cancellare tutte le informazioni contenute nel capitolo 4.2 – Uso delle cisterne mobili. – Disposizioni speciali applicabili al trasporto in cisterne mobili
NOTA: Vedi pag. 539 del S.O. n. 169 alla GU n. 187 del 10/8/02

Disposizioni speciali per le cisterne mobili

La scheda consente di aggiornare, aggiungere o cancellare tutte le informazioni contenute nel capitolo 4.2 – Uso delle cisterne mobili. – Disposizioni speciali applicabili al trasporto in cisterne mobili.

Le disposizioni speciali applicabili al trasporto in cisterne mobili sono assegnate a certe materie in aggiunta o al posto di quelle figuranti nelle istruzioni di trasporto in cisterne mobili o nelle disposizioni del capitolo 6.7 - Prescrizioni relative alla progettazione, costruzione, controlli e prove delle cisterne mobili.

Queste disposizioni sono identificate da un codice alfanumerico che inizia con le lettere TP (Tank Provision) e indicate dalla colonna (11) della Tabella A del capitolo 3.2, riguardo alle materie particolari.

NOTA: Vedi pag. 550 del S.O. n. 169 alla GU n. 187 del 10/8/02

Codici Cisterna

La scheda consente di aggiornare, aggiungere o cancellare tutte le informazioni contenute nel capitolo 4.3 - Uso delle cisterne fisse (Veicoli Cisterna), cisterne smontabili, contenitori cisterna, casse mobili cisterna con Serbatoi costruiti con materiali metallici, e dei veicoli batteria e contenitori per i gas ad elementi multipli (CGEM)

NOTA: Vedi pag. 553 del S.O. n. 169 alla GU n. 187 del 10/8/02

Queste disposizioni speciali si trovano all'interno del capitolo 4.3 - Uso delle cisterne fisse (Veicoli Cisterna), cisterne smontabili, contenitori cisterna, casse mobili cisterna con Serbatoi costruiti con materiali metallici, e dei veicoli batteria e contenitori per i gas ad elementi multipli (CGEM) e del capitolo 6.8 - Prescrizioni relative a costruzione, equipaggiamenti, approvazione del prototipo, prove e controlli e marcatura dei veicoli cisterna, cisterne amovibili, contenitori cisterna e casse mobili cisterna, con serbatoi costruiti con materiali metallici, e dei veicoli batteria e contenitori per gas ad elementi multipli (CGEM).

Disposizioni speciali per le cisterne

La scheda consente di aggiornare, aggiungere o cancellare tutte le informazioni contenute nei capitoli specificati.

La scheda consiste di un codice e di un campo di testo dove si inseriscono le informazioni pertinenti. Lo spostamento fra i records esistenti avviene utilizzando i pulsanti di spostamento che si trovano in basso a sinistra della scheda.

NOTA: Vedi pag. 570 e 773 del S.O. n. 169 alla GU n. 187 del 10/8/02

Costruzioni Veicoli

La scheda consente di aggiornare, aggiungere o cancellare tutte le informazioni contenute nel capitolo 9.1 - Prescrizioni generali relative alla costruzione ed all'approvazione dei veicoli

NOTA: Vedi pag. 837 del S.O. n. 169 alla GU n. 187 del 10/8/02

Categoria di Trasporto

La scheda consente di aggiornare, aggiungere o cancellare tutte le informazioni contenute nel capitolo 1.1 – Campo di applicazione ed applicabilità – par. 1.1.3.6.3.:
Tabella relativa al trasporto di merci pericolose che appartengono alla stessa categoria – Quantità massima totale.

NOTA: Vedi pag. 19 del S.O. n. 169 alla GU n. 187 del 10/8/02

Disposizioni concernenti il trasporto in colli

La scheda consente di aggiornare, aggiungere o cancellare tutte le informazioni contenute nel capitolo 7.2 - Disposizioni concernenti il trasporto in colli

NOTA: Vedi pag. 797 del S.O. n. 169 alla GU n. 187 del 10/8/02

Disposizioni relative al trasporto alla rinfusa

La scheda consente di aggiornare, aggiungere o cancellare tutte le informazioni contenute nel capitolo 7.3 – Disposizioni relative al trasporto alla rinfusa

NOTA: Vedi pag. 801 del S.O. n. 169 alla GU n. 187 del 10/8/02

Disposizioni relative al carico, allo scarico e alla movimentazione

La scheda consente di aggiornare, aggiungere o cancellare tutte le informazioni contenute nel capitolo 7.5 – Disposizioni relative al carico, allo scarico e alla movimentazione – par. 7.5.1.1.

NOTA: Vedi pag. 808 del S.O. n. 169 alla GU n. 187 del 10/8/02

Prescrizioni supplementari relative a classi o a materie particolari.

La scheda consente di aggiornare, aggiungere o cancellare tutte le informazioni contenute nel capitolo 8.5 - Prescrizioni supplementari relative a classi o a materie particolari.

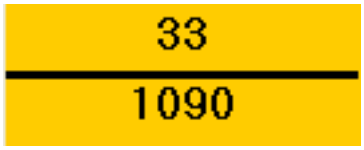
Queste prescrizioni si applicano (oltre a quanto prescritto ai capitoli da 8.1 a 8.4) al trasporto delle materie od oggetti interessati, quando a tali prescrizioni si fa riferimento nella colonna (19) della tabella A del capitolo 3.2. In caso di contraddizione con le prescrizioni dai capitoli da 8.1 a 8.4 prevalgono le prescrizioni del capitolo 8.5.

NOTA: Vedi pag. 831 del S.O. n. 169 alla GU n. 187 del 10/8/02

Etichettatura e segnalazione arancio dei contenitori, CGEM, contenitori cisterna, cisterne mobili e veicoli

La scheda consente di aggiornare, aggiungere o cancellare tutte le informazioni contenute nel capitolo 5.3 – Etichettatura e segnalazione arancio dei contenitori, CGEM, contenitori cisterna, cisterne mobili e veicoli - par. 5.3.2.3 - significato dei numeri di identificazione del pericolo.

Il numero di identificazione del pericolo e il numero ONU devono essere costituiti da cifre di colore nero di 100 mm di altezza e di 15 mm di spessore. Il numero di identificazione del pericolo deve figurare nella parte superiore della segnalazione, e il numero ONU nella parte inferiore; essi devono essere separati da una linea nera orizzontale di 15 mm di spessore attraversante la segnalazione a mezz'altezza.



Tossicità

Questa scheda consente di apportare aggiunte o modificare le specie per le quali sono inseriti i valori di tossicità.

La navigazione fra i vari records già inseriti si effettua mediante i pulsanti di spostamento in basso a sinistra della scheda

Per inserire una nuova specie basta dapprima selezionare il pulsante **Aggiungi record**; poi selezionare dal riquadro opzioni se si tratta di Uomo, Pianta o Animale, poi selezionare l'ambiente (se l'organismo è terrestre o acquatico) e quindi scriverne il nome nel campo Specie.

Per cancellare una specie esistente basta, dapprima, mediante i pulsanti di spostamento, individuare il record di interesse, poi, premere il pulsante **Elimina record.**

Tests di tossicità

Questa scheda consente di apportare aggiunte o i test di tossicità, ad esempio: LD50, CL50, etc.

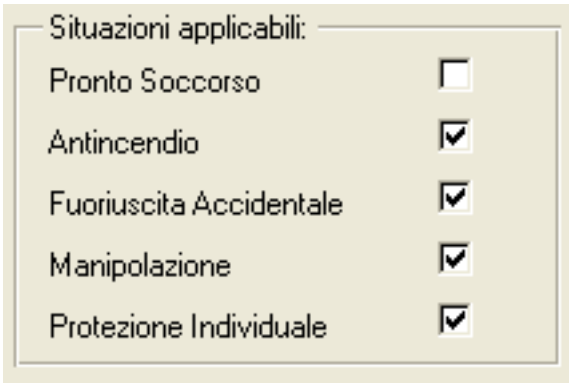
La navigazione fra i vari records già inseriti si effettua mediante i pulsanti di spostamento in basso a sinistra della scheda
Come al solito per aggiungere un nuovo test basta premere il pulsante **Aggiungi record** e quindi scriverne il nome nel campo DL/CL.
Per cancellare un record esistente, individuarlo mediante i pulsanti di spostamento in basso a sinistra della scheda, quindi premere il pulsante **Elimina record.**

Frasi di rischio e di sicurezza

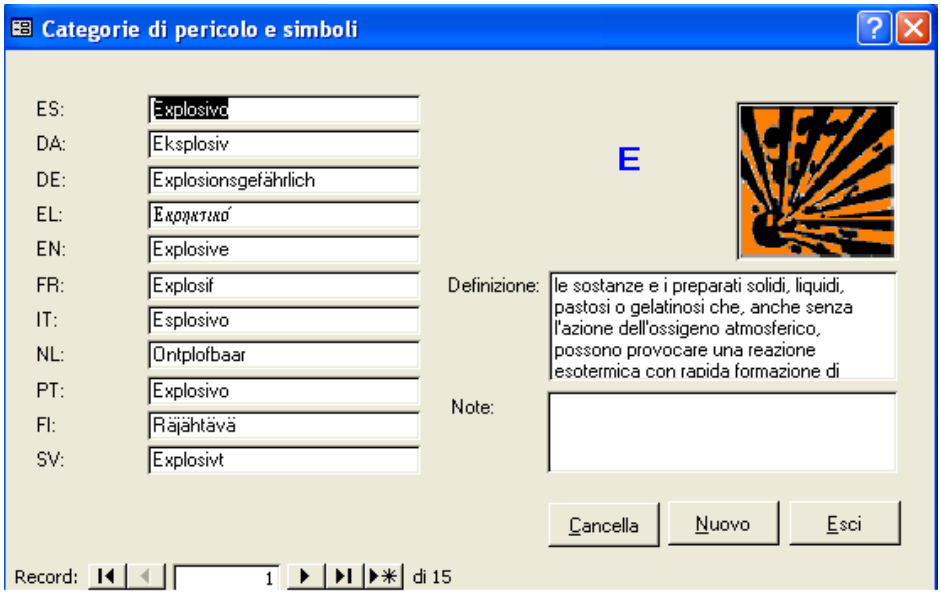
Questa scheda consente di aggiungere/modificare e cancellare le frasi di rischio (R) e quelle di sicurezza (S).

La navigazione fra i records esistenti avviene mediante i pulsanti di spostamento riportati in basso a sinistra della scheda.
Per aggiungere un nuovo record premere il pulsante **Aggiungi record** ed inserire le informazioni pertinenti nei vari campi
Per cancellare un record esistente, ricercarlo mediante i pulsanti di spostamento e quindi premere il pulsante **Elimina record**.

Nota particolare: nella parte alta a destra della scheda è riportato un riquadro a scelta multipla, Situazioni applicabili. Per ogni frase di rischio o di sicurezza si possono selezionare le situazioni applicabili con un semplice “click” sulla casella corrispondente alla situazione scelta



Questa scheda consente di aggiungere/modificare e cancellare le categorie di pericolo, i simboli grafici e le loro definizioni.



La navigazione fra i records esistenti avviene mediante i pulsanti di spostamento riportati in basso a sinistra della scheda.
Per aggiungere un nuovo record premere il pulsante **Aggiungi record** ed inserire le informazioni pertinenti nei vari campi
Per cancellare un record esistente, ricercarlo mediante i pulsanti di spostamento e quindi premere il pulsante **Elimina record.**

Simboli di pericolo

Questa scheda consente la modifica dei simboli e dei pericoli. È accessibile anche dall'interno della scheda per la preparazione della scheda dati di sicurezza.

Modifica Simboli e Pericoli
Simbolo:
T
Descrizione:
Tossico
Nota:
Rende facoltativi i simboli C ed X, salvo se sia altrimenti previsto nell'allegato I della direttiva 67/548/CEE
Immagine:
Immagini dei simboli facoltativi:
Per spostarsi fra i vari record e/o aggiungere nuovi records utilizzare i pulsanti di spostamento riportati in basso a sinistra. Le modifiche apportate sono registrate automaticamente
Elimina record
Aggiungi record
Esci
Record:
1
di 4

Le informazioni contenute sono relative alle indicazioni dell'art. 10 della DIRETTIVA 1999/45/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 31 maggio 1999 relativa al ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative degli Stati membri relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura dei preparati pericolosi. Qualora su un preparato si debba apporre più di un simbolo di pericolo l'obbligo di apporre il simbolo può rendere facoltativo l'impiego di altri simboli.

Ad esempio la DIRETTIVA 1999/45/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 31 maggio 1999, all'art. 10 specifica:

- T rende facoltativi i simboli C e X, salvo se sia altrimenti previsto nell'allegato I della direttiva 67/548/CEE;
- C rende facoltativo il simbolo X;
- E rende facoltativi i simboli F e O;
- Xn rende facoltativo il simbolo Xi .

I simboli devono essere stampati in nero su fondo giallo-arancio.

Per aggiungere un nuovo record premere il pulsante **Aggiungi record**.

Per cancellare un record esistente, spostarsi sul record da cancellare mediante i pulsanti di spostamento in basso a sinistra e quindi premere il pulsante **Elimina record.**

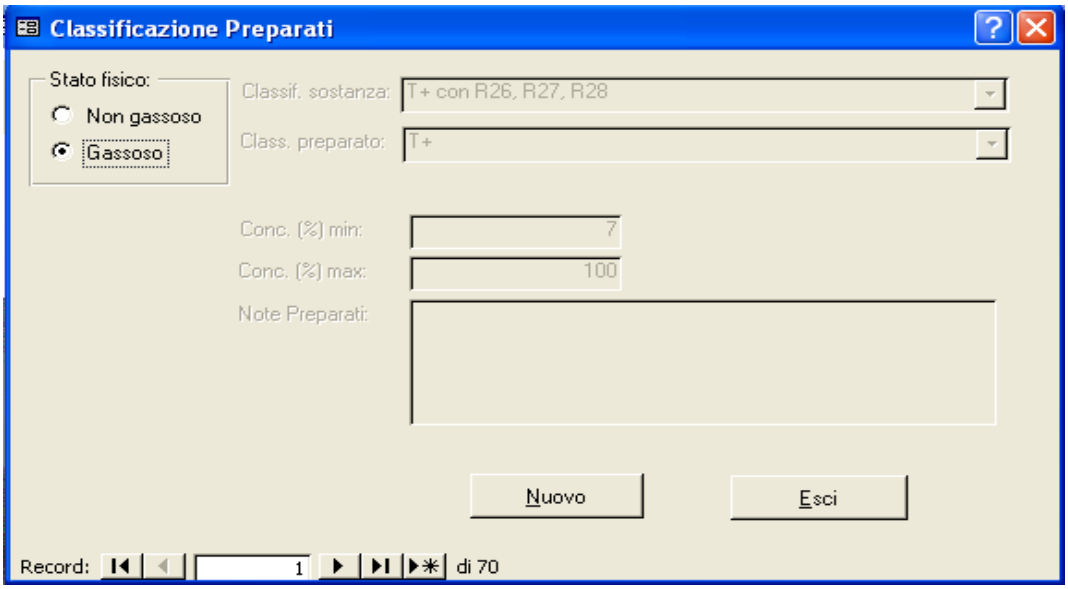
Classificazione dei preparati

Questa scheda consente di apportare modifiche alla classificazione dei preparati secondo quanto definito nell'allegato II alla DIRETTIVA 1999/45/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 31 maggio 1999 relativa al ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative degli Stati membri relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura dei preparati pericolosi.

Come riportato nell'introduzione all'allegato II:

Occorre valutare tutti gli effetti per la salute derivanti dall'uso delle sostanze contenute in un preparato. Questo

metodo convenzionale illustrato nelle parti A e B del presente allegato è un metodo di calcolo applicabile a tutti i preparati e che tiene conto di tutti i pericoli per la salute delle sostanze presenti nel preparato.



All’apertura la modifica dei records è inibita.

Per scorrere i vari records inseriti utilizzare i pulsanti di spostamento in basso a sinistra della scheda.

Per aggiungere un nuovo record premere il pulsante **Aggiungi record.** Dal riquadro Stato fisico (3)selezionare l’opzione corrispondente allo stato fisico del preparato. Quindi procedere con l’inserimento delle informazioni nei vari campi.

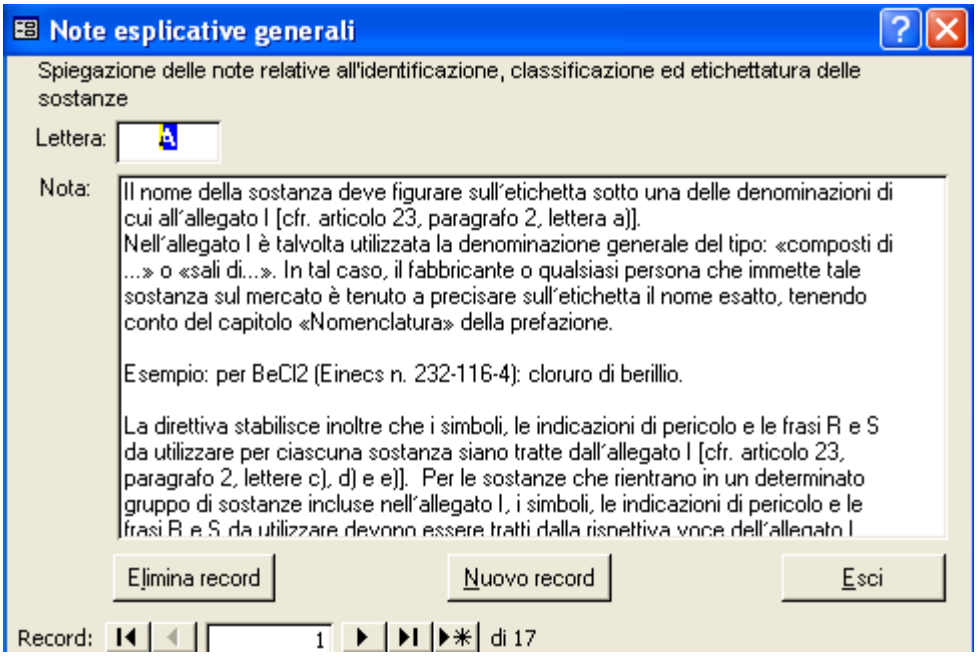
Per modificare un record esistente seguite questa procedura

1. Se ad esempio, come nella figura precedente si deve modificare il record T+ con R26, 27 e 28, osservate che lo stato fisicoselezaionato è Gassoso.
2. Per abilitare l'elenco a discesa Classif. Sostanza, premete il pulsante Non gassoso nel riquadro stato fisico e quindi riportatelo al valore originale Gassoso.
3. L'elenco a discesa Classif. Sostanza è ora abilitato.
4. Se si dovesse cambiare il campo Conc. % (min), bisogna attivare il campo. Per farlo selezionate di nuovo dall'elenco a discesa Classif. Sostanza lla voce già presente.
5. Vedrete attivarsi l'elenco a discesa Class. preparato.
6. Selezionate la voce già inserita.
7. Verrà attivato il campo Conc(%) min. Apportate le modifiche.
8. Dopo le modifiche verrà attivato il campo Conc. (%) max e quindi il campo Note preparati.

Questo sistema è stato deliberatamente reso un po' complesso per evitare "furiosi" inserimenti di dati che, essendo "critici" potrebbero comportare grossolani errori di classificazione

Note sull'etichettatura delle sostanze

Questa scheda consente di aggiungere modificare o cancellare le note relative all'identificazione, classificazione ed etichettatura delle sostanze (vedi direttiva 67/548/CEE del Consiglio, del 27 giugno 1967).

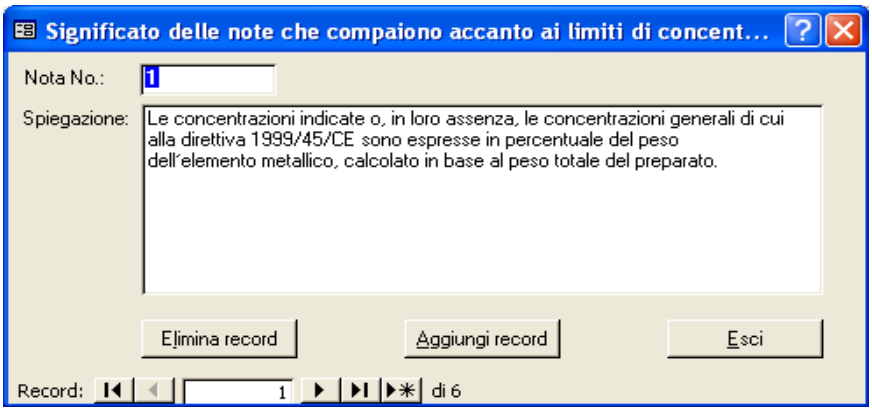

Note esplicative generali
Spiegazione delle note relative all'identificazione, classificazione ed etichettatura delle sostanze
Lettera:
A
Nota:
Il nome della sostanza deve figurare sull'etichetta sotto una delle denominazioni di cui all'allegato I [cfr. articolo 23, paragrafo 2, lettera a)].
Nell'allegato I è talvolta utilizzata la denominazione generale del tipo: «composti di ...» o «sali di...». In tal caso, il fabbricante o qualsiasi persona che immette tale sostanza sul mercato è tenuto a precisare sull'etichetta il nome esatto, tenendo conto del capitolo «Nomenclatura» della prefazione.
Esempio: per BeCl2 (Einecs n. 232-116-4): cloruro di berillio.
La direttiva stabilisce inoltre che i simboli, le indicazioni di pericolo e le frasi R e S da utilizzare per ciascuna sostanza siano tratte dall'allegato I [cfr. articolo 23, paragrafo 2, lettere c), d) e e)]. Per le sostanze che rientrano in un determinato gruppo di sostanze incluse nell'allegato I, i simboli, le indicazioni di pericolo e le
Elimina record
Nuovo record
Esci
Record:
1
di 17

Il funzionamento è semplicissimo. Per aggiungere un nuovo record premere il pulsante **Aggiungi record** e riempire i campi corrispondenti. Per modificare o cancellare un record: posizionarsi con i pulsanti di spostamento sul record desiderato e apportare le modifiche oppure premere il pulsante **Elimina record** per cancellarlo definitivamente.

Note relative ai limiti di concentrazione

Questa scheda consente di aggiungere, modificare o cancellare le note che compaiono accanto ai limiti di

concentrazione (vedi direttiva 67/548/CEE del Consiglio, del 27 giugno 1967).


Significato delle note che compaiono accanto ai limiti di concent...
Nota No.:
1
Spiegazione:
Le concentrazioni indicate o, in loro assenza, le concentrazioni generali di cui alla direttiva 1999/45/CE sono espresse in percentuale del peso dell'elemento metallico, calcolato in base al peso totale del preparato.
Elimina record
Aggiungi record
Esci
Record:
1
di 6

Il funzionamento è semplicissimo. Per aggiungere un nuovo record premere il pulsante **Aggiungi record** e riempire i campi corrispondenti. Per modificare o cancellare un record: posizionarsi con i pulsanti di spostamento sul record desiderato e apportare le modifiche oppure premere il pulsante **Elimina record** per cancellarlo definitivamente.

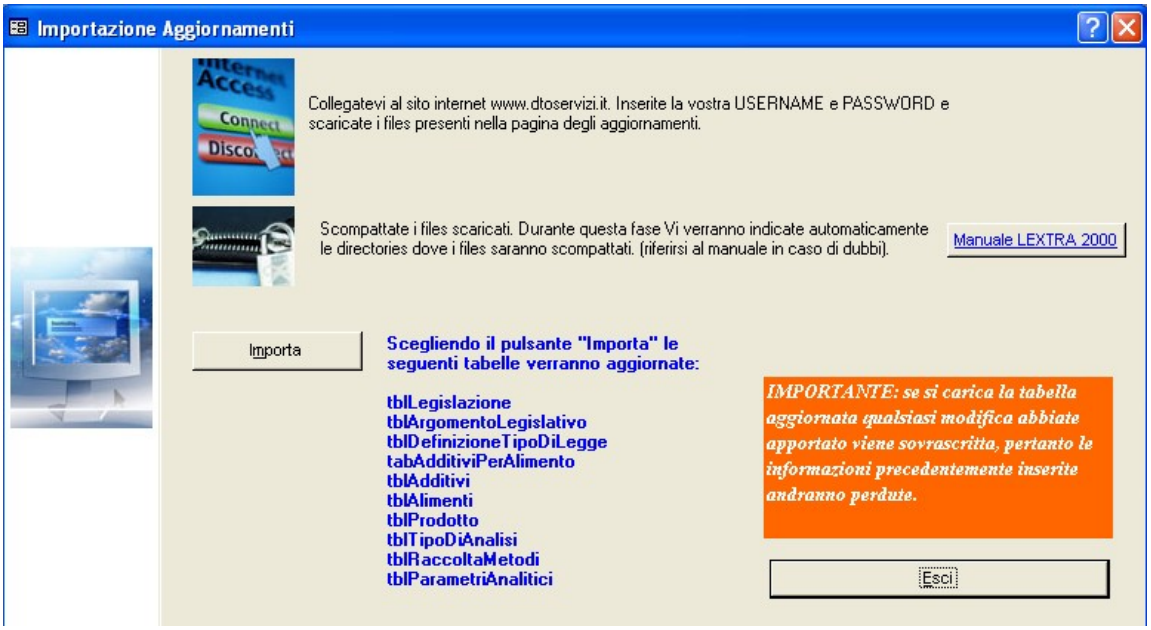
Cap. 11 Gestione degli aggiornamenti
Per gli utenti abbonati

◄ Ritorna al menù principale

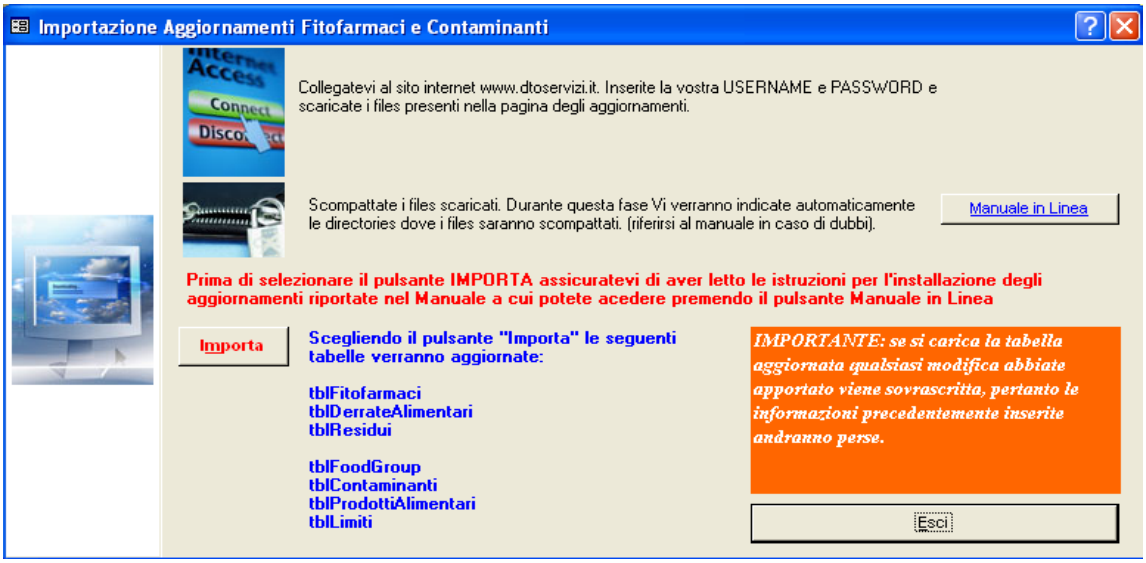
Per chi sottoscrive il servizio di abbonamento, di seguito sono descritte le operazioni da effettuare.

Vi sono due pulsanti da selezionare nel menù principale:

Aggiornamenti Legislativi


Importazione Aggiornamenti
Collegatevi al sito internet www.dtoservizi.it. Inserite la vostra USERNAME e PASSWORD e scaricate i files presenti nella pagina degli aggiornamenti.
Scompattate i files scaricati. Durante questa fase Vi verranno indicate automaticamente le directories dove i files saranno scompattati. (riferirsi al manuale in caso di dubbi).
Manuale LEXTRA 2000
Importa
Scegliendo il pulsante "Importa" le seguenti tabelle verranno aggiornate:
tblLegislazione
tblArgomentoLegislativo
tblDefinizioneTipoDiLegge
tabAdditiviPerAlimento
tblAdditivi
tblAlimenti
tblProdotto
tblTipoDiAnalisi
tblRaccoltaMetodi
tblParametriAnalitici
IMPORTANTE: se si carica la tabella aggiornata qualsiasi modifica abbiate apportato viene sovrascritta, pertanto le informazioni precedentemente inserite andranno perdute.
Esci

Aggiornamento alla Banca dati relativa ai fitofarmaci


Importazione Aggiornamenti Fitofarmaci e Contaminanti
Collegatevi al sito internet www.dtoservizi.it. Inserite la vostra USERNAME e PASSWORD e scaricate i files presenti nella pagina degli aggiornamenti.
Scompattate i files scaricati. Durante questa fase Vi verranno indicate automaticamente le directories dove i files saranno scompattati. (riferirsi al manuale in caso di dubbi).
Manuale in Linea
Prima di selezionare il pulsante IMPORTA assicuratevi di aver letto le istruzioni per l'installazione degli aggiornamenti riportate nel Manuale a cui potete acedere premendo il pulsante Manuale in Linea
Importa
Scegliendo il pulsante "Importa" le seguenti tabelle verranno aggiornate:
tblFitofarmaci
tblDerrateAlimentari
tblResidui
tblFoodGroup
tblContaminanti
tblProdottiAlimentari
tblLimiti
IMPORTANTE: se si carica la tabella aggiornata qualsiasi modifica abbiate apportato viene sovrascritta, pertanto le informazioni precedentemente inserite andranno perse.
Esci

In abedue i casi i passi da effettuare sono:

- Collegatevi al sito dellla DTO servizi srl
- Inserite la vostra USERNAME e PASSWORD
- Scaricate i files di aggiornamento in una directory a vostra discrezione

Ad esempio, potreste creare una directory all'interno di "C:" che si chiama DOWNLOADS, pertanto il percorso sarà: "C:/LEXTRA/DOWNOLADS"; quindi all'interno della directory DOWNLOADS, potreste creare delle cartelle con il mese e l'anno degli aggiornamenti che state scaricando.

I files da scaricare sono i seguenti:

- nnLex_mmm_aa.exe (ad es. 01_Lex_Gen07) - questi files contengono solo testi di legge
- Shuttle.exe - Questo file contiene le tabelle aggiornate del sistema
- SPRBack.exe - Questo file contiene le tabelle aggiornate con le sostanze chimiche
- Contaminanti.exe - Questo file contiene il database con le tabelle aggiornate dei fitofarmaci e dei contaminanti

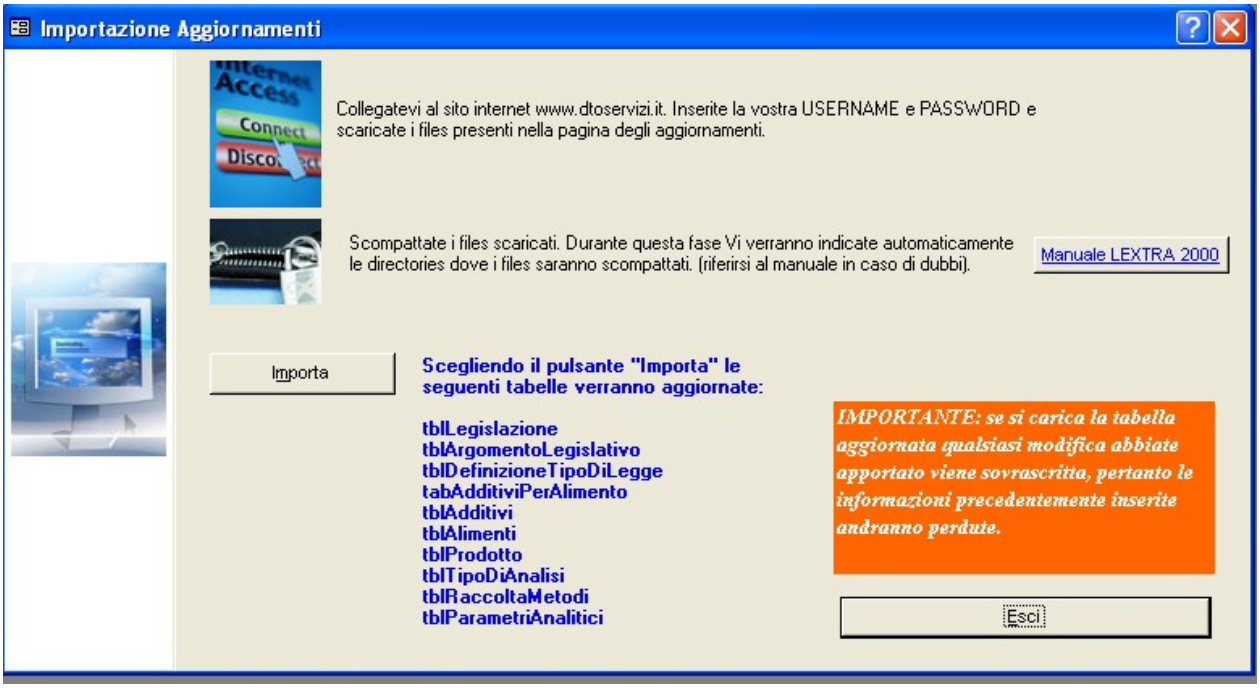
Si tratta di file ".exe" ovvero autoinstallanti.

Per scompattare questi files basta fare "doppio click" sul loro nome e seguire le istruzioni da video

NOTA: per i files contenenti i testi di legge procedere con l'installazione seguendo l'ordine numerico crescente, prima il numero 1, poi il 2 e così via.

Per quanto riguarda i testi di legge (quelli contenuti nei files nnLex_mmm_aa.exe) NON vi è altra operazione da effettuare

Per installare gli aggiornamenti contenuti nello SHUTTLE bisogna eseguire le seguenti operazioni:
Dal menù principale del programma LEXTRA premere il pulsante **Aggiornamenti Legislativi.** Apparirà la scheda riportata di seguito:


Importazione Aggiornamenti
Collegatevi al sito internet www.dtoservizi.it. Inserite la vostra USERNAME e PASSWORD e scaricate i files presenti nella pagina degli aggiornamenti.
Scompattate i files scaricati. Durante questa fase Vi verranno indicate automaticamente le directories dove i files saranno scompattati. (riferirsi al manuale in caso di dubbi).
Manuale LEXTRA 2000
Importa
Scegliendo il pulsante "Importa" le seguenti tabelle verranno aggiornate:
tblLegislazione
tblArgomentoLegislativo
tblDefinizioneTipoDiLegge
tabAdditiviPerAlimento
tblAdditivi
tblAlimenti
tblProdotto
tblTipoDiAnalisi
tblRaccoltaMetodi
tblParametriAnalitici
IMPORTANTE: se si carica la tabella aggiornata qualsiasi modifica abbiate apportato viene sovrascritta, pertanto le informazioni precedentemente inserite andranno perdute.
Esci

Nella scheda sono riportate le operazioni da effettuare.

Per il file Shuttle.exe, dopo averlo salvato nell'Hard Disk basta fare doppio click ed automaticamente verrà

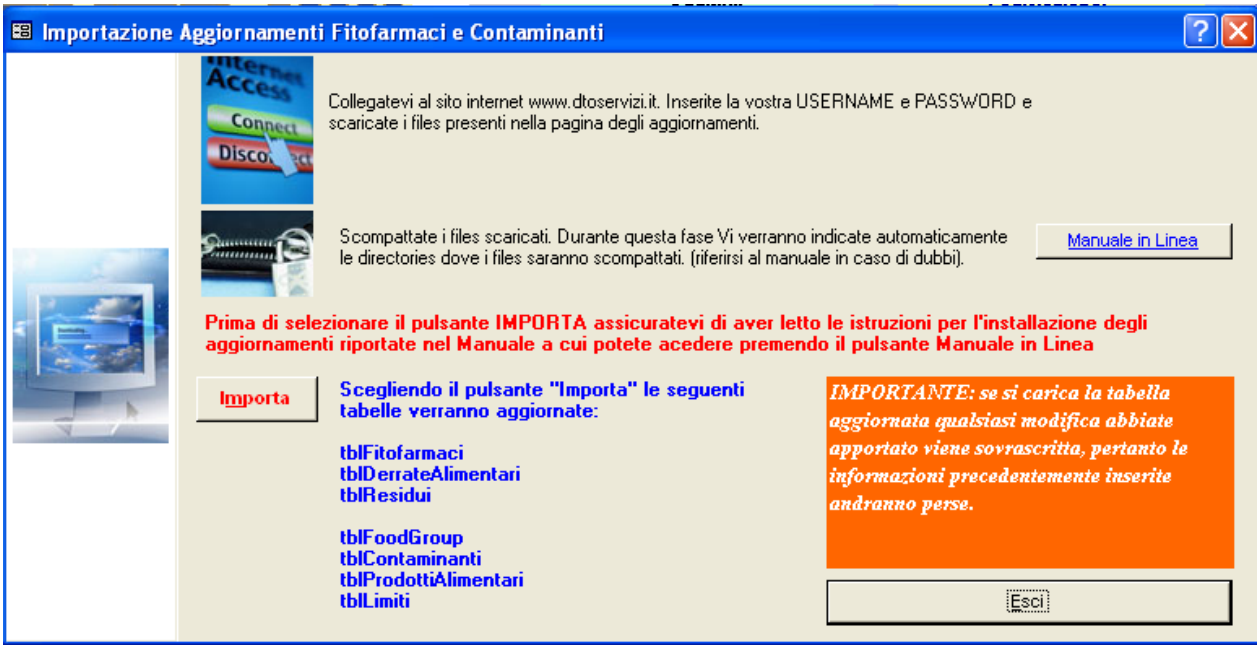
scompattato nella directory predefinita C:; non modificate questo percorso dato che durante l'esecuzione dell'installazione il programma cercherà questo file nella directory specificata.

Premete il pulsante **Importa**

Rispondete di SI alle domande che vi vengono poste relativamente alla sostituzione ("aggiornamento") delle tabelle elencate. Se rispondete NO le tabelle non verranno aggiornate!

Fitofarmaci e contaminanti

Dal menù principale del programma LEXTRA 2000 premete il pulsante Fitofarmaci e Contaminanti
Apparirà la scheda riportata di seguito:


Importazione Aggiornamenti Fitofarmaci e Contaminanti
Collegatevi al sito internet www.dtoservizi.it. Inserite la vostra USERNAME e PASSWORD e scaricate i files presenti nella pagina degli aggiornamenti.
Scompattate i files scaricati. Durante questa fase Vi verranno indicate automaticamente le directories dove i files saranno scompattati. (riferirsi al manuale in caso di dubbi).
Manuale in Linea
Prima di selezionare il pulsante IMPORTA assicuratevi di aver letto le istruzioni per l'installazione degli aggiornamenti riportate nel Manuale a cui potete acedere premendo il pulsante Manuale in Linea
Importa
Scegliendo il pulsante "Importa" le seguenti tabelle verranno aggiornate:
tblFitofarmaci
tblDerrateAlimentari
tblResidui
tblFoodGroup
tblContaminanti
tblProdottiAlimentari
tblLimiti
IMPORTANTE: se si carica la tabella aggiornata qualsiasi modifica abbiate apportato viene sovrascritta, pertanto le informazioni precedentemente inserite andranno perse.
Esci

Il procedimento è lo stesso che abbiamo visto in precedenza e le istruzioni sono riportate sulla scheda.
Scaricate il file Contaminanti.exe in una directory a vostra scelta.
Con un "doppio click" sul nome del file scompattatelo nella directory proposta ("C:")
Selezionate il pulsante **Importa** e rispondete di SI alle domande che vi verranno poste.

Per gli altri due files:

SPRBack.exe - Questo file contiene le tabelle aggiornate con le sostanze chimiche
Contaminanti.exe - Questo file contiene il database con le tabelle aggiornate dei fitofarmaci e dei contaminanti

l'unica operazione da fare dopo averli scaricati e salvati è: "doppio click" sul nome del file accettando la directory di installazione che vi viene proposta.
NON vi è alcun'altra operazione da effettuare.